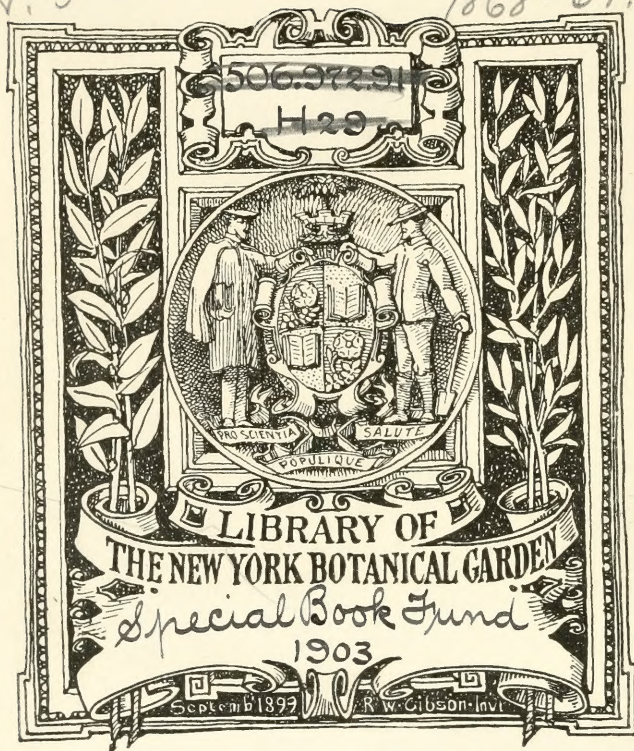



506.972.91
H29
PRO SCIENTIA
SALUTE
POPULIQUE
LIBRARY OF
THE NEW YORK BOTANICAL GARDEN
Special Book Fund
1903
Septemb 1899
R W Gibson Invt

ANALES

DE LA

REAL ACADEMIA DE CIENCIAS MEDICAS, FISICAS Y NATURALES

DE LA HABANA.

REVISTA CIENTIFICA.

DIRECTORES,

DR. D. ANTONIO MESTRE Y D. MARCOS DE J. MELERO.

ENTREGA LI.

TOMO V.

SETIEMBRE 15.

HABANA.

IMP. "LA ANTILLA," DE CACHO-NEGRETE,

CALLE DE CUBA NUMERO 51.

1868.

LISTA DE LOS SEÑORES SUSCRITORES.

Habana.

Sr. D. Eduardo Adoct.
.. .. José Ramon Aguirre.
.. .. Enrique Agramonte.
.. .. Francisco Albear.
.. Marqués de Almendares.
.. .. Agustin Alvarez.
.. .. Cláudio André.
.. .. Enrique de Arantave.
.. .. Rafael Armenteros.
.. .. Juan Manuel Babé.
.. .. Antonio Bruzon.
.. .. Juan Calvet.
.. .. Luis de la Calle.
.. .. Rafael Cancio.
.. .. Ramon Carballo.
.. .. José María Carbonell.
.. .. José María Cárdenas.
.. .. Antonio Caro.
.. .. Francisco Castells.
.. .. Raimundo Castro.
.. .. Valentin Catalá.
.. .. Lázaro Chavez.
.. .. Juan Cisneros.
.. .. Eduardo Cisneros.
.. .. José A. Comoglio.
.. .. Julian Córdoba..
.. .. Isidro Cordovés.
.. .. Francisco Coronado.
.. .. Rafael Cortés.
.. .. Eduardo Cottilla.
.. .. Manuel de la Cruz.
.. .. Baldomero Delgado.
.. .. José Guillermo Diaz.
.. .. Cristóbal Duran.
.. .. Pablo José Fernandez,
.. .. Manuel Fernandez de Castro.
.. .. José Fernandez de Castro.
.. .. Cárlos Finlay.
.. .. Ramon Font.
.. .. Maximiliano Galan.
.. .. Julian Alejandro Galuzzo.
.. .. Gabriel María García.
.. .. Félix Giralt.
.. .. Nicolas Gomez.
.. .. Tomas Mateo Govantes.
.. .. Fernando Gonzalez del Valle.
.. .. Tomás Gonzalez y Delgado.
.. .. Joaquin Gonzalez Verdugo.
.. .. Miguel Gordillo.
.. .. Vicente de la Guardia.
.. .. Sixto Guereca.
.. .. Nicolas José Gutierrez.
.. .. José de Jesus Gutierrez.
.. .. Pedro de Hevia.
.. .. Manuel Hevia.
.. .. Rafael Hondares.
.. .. Federico Hortsmann.
.. .. Manuel Antonio Ibarrola.

Sr. D. Gonzalo Jorrin.
.. .. José Silverio Jorrin.
.. .. Vidal Junco.
.. .. Juan B. Landeta.
.. .. Joaquin J. Lastres.
.. .. Joaquin G. Lebredo
.. .. Emilio Lescano.
.. .. Luis Le-Roy.
.. .. Luis Le-Riverend.
.. .. Antonio Llorente.
.. .. Pedro Martinez y Sanchez.
.. .. Francisco José Maymó.
.. .. Rafael Meneses.
.. .. José Manuel Mestre.
.. .. Antonio Mestre.
.. .. Ramon Luis Miranda.
.. .. José Monteresi.
.. .. Julian Morales
.. .. Ambrosio Moreno.
.. .. Estéban Mulcay.
.. .. Francisco de Paula Muñoz.
.. .. Antonio María Muñoz.
.. .. Francisco Navarro.
.. .. Antonio Oliva.
.. .. Francisco J. de Orta.
.. .. Juan Calixto Oxamendi.
.. .. Fernando Paez.
.. .. Francisco J. Párraga.
.. .. José Francisco Piar.
.. .. Ramon Pintó.
.. .. Tomás Plasencia.
.. .. José Poey.
.. .. Conde de Pozos Dulces.
Propaganda Literaria.
Sr. D. Agustin Quesada.
.. .. Joaquin Ramirez.
.. .. José Eduardo Ramos.
.. .. Santiago Regueyra.
.. .. Luis Rey.
.. .. Antonio de los Reyes Gavilan.
.. .. Andrés Rico.
.. .. José María Rivero.
.. .. Francisco Rivero.
.. .. Miguel Rivas.
.. .. Matías Rodriguez.
.. .. Felipe F. Rodriguez.
.. .. Francisco Rodriguez Olivera.
.. .. Antonio J. Romay.
.. .. Domingo Rosain.
.. .. José Ruiz de Leon.
.. .. José Ruival.
.. .. José Francisco Ruz.
.. .. Pedro Ruz.
.. .. Manuel Sanchez Bustamante.
.. .. Casimiro José Saez.
.. .. Francisco A. Sauvalle.
.. .. Jacinto Sigarroa.
.. .. Juan Fermin Ugarte.
.. .. Fernando Valdés y Aguirre.
.. .. Justino Valdés Castro.

ANALES

DE LA

REAL ACADEMIA DE CIENCIAS MEDICAS, FISICAS Y NATURALES

DE LA HABANA.

REVISTA CIENTIFICA.

ANALES

DE LA

REAL ACADEMIA DE CIENCIAS MEDICAS, FISICAS Y NATURALES

DE LA HABANA.

REVISTA CIENTIFICA.

DIRECTORES,

DR. D. ANTONIO MESTRE Y D. MARCOS DE J. MELERO.

TOMO V.

HABANA.

IMP. "LA ANTILLA," DE CACHO-NEGRETE,

CALLE DE CUBA NUMERO 51.

1868.

ANALES

DE LA

REAL ACADEMIA DE CIENCIAS MEDICAS, FISICAS Y NATURALES

DE LA HABANA.

REVISTA CIENTIFICA.

JUNIO DE 1868.

ACADEMIA DE CIENCIAS DE LA HABANA.

Sesion solemne del 19 de mayo de 1868.

Sres. academicos concurrentes.—*Dr. Gutierrez*, Presidente.—*Ruz, Miranda, Diaz Albertini, G. del Valle (D. Fernando y Don Ambrosio), Várgas Machuca, Cowley (L. y R.), Valdés Aguirre, Landeta, Valdés Castro, Havá, Rodriguez, Zayas (D. Joaquin), Giralt, Horstmann, Navarro, García, Presas, Poey (D. Felipe), Sauvalle, La Calle, Ruiz de Leon, Michelena, Fernandez de Castro, Delrieu, Ramirez, Llorente, Lebredo;*—*Mestre*, Secretario general.

Abierta la sesion á las siete y media de la noche, en su nuevo local calle de Cuba, bajo la Presidencia del Excmo. Sr. Gobernador Superior Civil y la asistencia del Excmo. é Ilmo. Sr. Gobernador Político, del Sr. Rector y Sres. catedráticos de la Real Universidad, de una Comision del Liceo de la Habana, de otras personas notables y de los Sres. Académicos que arriba se expresan, pronunció el *Sr. Presidente* de la

Academia, Dr. D. Nicolas J. Gutierrez, un discurso relativo á la importancia del Instituto, á los diversos períodos porque habia pasado, á los recursos con que cuenta y á las necesidades que debe satisfacer en relacion con su objeto; á la adquisicion del nuevo salon y á las mejoras que debian esperarse de la ilustracion del Gobierno, á quien daba las gracias por todo lo que de él habia obtenido la Academia.

En seguida el *Secretario General* dió lectura al Resúmen razonado, que prescribe el artículo 38 de los vigentes Estatutos, de las tareas en que se ha ocupado la Academia durante el año que finaliza y los cambios ocurridos en el personal de los miembros, así como los efectos de la Reforma en dicho tiempo iniciada.

Terminada dicha Reseña el *Dr. Lebredo*, socio de número, leyó un trabajo cuyo objeto era hacer resaltar las ventajas de la experimentacion en las ciencias, poniéndolas en cotejo con las que se obtienen por medio de la observacion. Cree el Sr. Lebredo que la Academia debe seguir en ese camino con preferencia á las discusiones puramente especulativas, que ilustran, pero que no llevan directamente al descubrimiento de nuevos hechos, y concluye su discurso dilucidando este pensamiento.

Despues de la oracion anterior, comunicó el Secretario de la correspondencia, *Dr. J. G. Havá*, el Programa de los premios para las mejores memorias que se presenten con opcion á ellos en el año académico de 1868 á 69, y las Plazas que existen actualmente vacantes en la categoría de socios de número.

El *Excmo. Sr. Gobernador Superior Civil* manifestó lo satisfecho que estaba de aquel acto, de los progresos y de la conducta observada por la Academia sobre todo en la epidemia del cólera; que así lo haria presente á S. M., protectora de las letras, y muy dispuesta indudablemente á acordar lo que por conducto suyo se impetrase de la voluntad soberana.

Entónces el *Sr. Ruz* Vice-Presidente, al dar las gracias en nombre de la Academia al Excmo. Sr. Gobernador Superior Civil por las palabras que acababa de pronunciar,—recorriendo las distintas alternativas porque habia atravesado la Academia,

hizo presente la necesidad en que se hallaba de contar con esas promesas, de cuya eficacia eran segura prueba la espontaneidad con que se habian hecho y el alto personage que las hacia.

Y con esto concluyó el acto á las nueve y media de la noche.

Discurso del Dr. D. Nicolas J. Gutierrez, Presidente de la Academia.

Excmo. Sr. Sres.:

1.—La Real Academia de Ciencias Médicas, Físicas y Naturales se reune por primera vez en este lugar y nó para una vana ceremonia, pues celebramos la digna conmemoracion de aquel dia, en el que ahora siete años se inauguró este Real Instituto, y que será sin duda mas interesante y mas conmovedora cuando se repita con igual motivo en las generaciones que nos sucedan, porque entónces la Academia habrá llegado á elevarse al merecido puesto á que está llamada, y que, grato es decirlo, anuncian las tareas que desde la fundacion registran sus actas; porque entónces los que á estos actos asistan se regocijarán de que el pais cuente con una asociacion de individuos que desde muy atras vienen entregados al estudio, poseidos de amor á la humanidad, y solícitos en proporcionarle á la profesion médica el respeto y las consideraciones á que se hace acreedor el ejercicio de su tan santa mision; porque ya entónces se habrán recogido abundantes materiales, todos de la Isla, y con perenne conocimiento de los adelantos de otras tierras y otros centros científicos, aprovechará la Academia los recursos que le ofrezcan los tres reinos en Cuba, para satisfacer las necesidades de la humanidad doliente y los afanes de la Ciencia; porque entónces los males endémicos, estudiados concienzudamente, pasando las páginas de la historia genérica de cada uno por los crisoles de la observacion y de la experiencia, y por la discusion que se abra

en este recinto, en una, dos y mas sesiones, aquilatará la riqueza de todos los trabajos acumulados; y estos males, disminuidos tambien entónces por una parte á influjo de los medios higiénicos que se hayan aconsejado, serán por otra ménos graves, reduciéndose el número de víctimas que hoy sacrifican á un guarismo casi insignificante.

2.—Si en la santa mansion, que la Divina Misericordia creo y espero se digne reservarnos, otro goce que nó el de la Bienaventuranza pudiera distraernos ¡cómo volveriamos los ojos, en los dias que columbro en el horizonte del porvenir, para contemplar enternecidos la aceptacion del legado que con tanto amor y desvelos hicimos á nuestros descendientes, y hasta las lágrimas que se deslicen por sus mejillas á impulso de la mas acendrada y tierna gratitud!

3.—En mi oracion inaugural ahora siete años decia á V. SS., queridos colegas, valiéndome de las mismas palabras con que el esclarecido Jovellanos apostrofaba á los príncipes, con motivo del elogio al bueno é inolvidable Rey D. Cárlos III: "la "posteridad os mira desde léjos, observa vuestra conducta, es-"cribe en sus memoriales vuestras acciones, y reserva vuestros "nombres para la alabanza, el olvido ó la execracion de los "siglos venideros." Yo quisiera hacer notoria, sí, la satisfaccion y contento con que he seguido paso á paso los progresos de la Academia desde el punto y hora en que se fundó, poniéndose á salvo de las amenazas de olvido ó execracion á que aludia Jovellanos. Permitidme, Sres., que os lo haga ver en breves términos.

4.—En efecto, la Real Academia tuvo que luchar desde el principio, como lo he dicho otras veces, con los obstáculos y escollos con que tropieza en su marcha toda institucion naciente: el poco hábito de las discuciones en público y la poca costumbre tambien de verse uno contrariado en sus mas íntimas convicciones, impugnado con frecuencia y hasta vencido, no eran á la verdad tropiezos fáciles de remover, si de la asociacion habia de sacarse el provecho que en bien de la Ciencia y de la humanidad nos habiamos propuesto. Si al principio el amor propio tenia en las luchas de la ciencia y de la lógica la mayor parte, pues solo se deseaba vencer, esta

preocupacion ha ido perdiendo terreno con visible rapidez, entrando ya en la lid los campeones sin mas tema que el glorioso de averiguar la verdad; y por lo mismo salen de ella todos con igual tranquilidad de ánimo, sin enorgullecerse los unos con el triunfo, sin abatirse los otros por vencidos: la victoria queda en las aras de la ciencia. ¡Oh! y cuánto debo complacerme en declararlo así en honor vuestro, amados compañeros, y de esta asociacion objeto preciosísimo de nuestra cordial estimacion.

5.—Con sentimiento veia la Academia que el número de sus asociados no era bastante para llevar á cabo el vasto programa que se trazara; que algunos de sus miembros, por otras ocupaciones, por falta de salud, ó por otros diversos motivos la habian abandonado; que otros en fin habian fallecido. Era preciso tomar algun temperamento: se propuso la reforma en sus Estatutos, y presentado el proyecto al Gobierno Superior de la Isla, consta oficialmente que se elevó á la Corte con esperanza de obtener la aprobacion soberana. Apénas se publicó la que interinamente acordara nuestra ilustrada primera Autoridad, cuando al momento acudieron mas aspirantes á las plazas, que las establecidas por la reforma, que no pasan de cincuenta. A todos hubiéramos querido darles cabida, pero fué necesario eliminar algunos, y ya que esto tenia que suceder así, nos proporcionó en cambio la eleccion de lo mas florido entre todos los presentados. ¡Honor á la Academia! que cuenta hoy en sus tres secciones con gran número de obreros hábiles para cualquiera clase de trabajo, por arduo y difícil que parezca.

6.—Aun hay mas: en pro de la Asociacion, muchos de los que se separaron volvieron á incorporarse y si en otros dias nos contristamos por su despedida, congratulámosnos de veras hoy, pues mas ahora que ántes se prestan solícitos al desempeño de las tareas que se les encomiendan, y dados todos al servicio de la institucion, patentizan con esta conducta que su retirada no tuvo otro fin que el de buscar en el descanso mas ilustracion y fuerzas, para llenar otra vez su mision con noble y vigoroso denuedo.

7.—La Academia empezó sus tareas con aire modesto, si ya

no humilde; pero gracias á los generosos oficios de la Real Sociedad Económica, las sesiones se celebraron por largo tiempo, primero, en el salon que tiene aquella benemérita Corporacion para las suyas, despues en otro de muy poca amplitud, anexo al mismo edificio; pero continuar así, viviendo de pura merced, sin lugar para el archivo, para biblioteca, museos, &c., no era posible, é imploró no en vano la bondad soberana, suplicándole una asignacion en el presupuesto de la Isla de 4,000 escudos para casa, premios y demas atenciones, que no podia cubrir la Academia con la cuota única de dos escudos con que por Reglamento contribuyen los asociados mensualmente. No obstante la augusta munificencia, con que S. M. atiende á todo lo que redunda en beneficio de esta joya de su corona, las circunstancias por las que viene pasando el Real Erario desde algun tiempo no le permitieron acceder al todo de nuestras preces; nos atendió sin embargo, y por Real órden de 31 de Agosto de 1863, dispuso se le diesen á la Academia 2,000 escudos anuales, en vez de los 4,000 que pedia, encargando al mismo tiempo al Jefe Superior Civil de esta Isla le facilitara local, tan luego como se presentara alguno de los edificios del Estado, pues así la corta subvencion le serviria para atender con mas desahogo (palabras de la Real órden) á sus necesidades mas urgentes. Por desgracia no se presentaba ninguno desde el Regio mandato, hasta que teniendo noticia la Corporacion de que este sitio, en que hoy nos hallamos reunidos, habia de quedar expedito de un dia á otro, por no ser las oficinas que lo ocupaban de duracion ilimitada, acudió con oportuno ruego para que se tuviese presente en su caso á la Real Academia, en virtud de la disposicion de S. M. Nuestra primera Autoridad conocia el mal de la situacion en que estabamos y la imposibilidad con que luchabamos de llevar á cabo nuestras aspiraciones; y teniendo modo de colocar en otro punto las oficinas que aquí funcionaban, se dió priesa plausible en cumplimentar la Real disposicion, concediéndonos la actual posesion en nombre de la Reina. ¡Qué esta solemnidad sea espléndido testimonio de nuestra gratitud á los Excmos. Sres. Conde de Valmaseda, Gobernador Superior Civil interino entónces, y D. Manuel de Lara y Cárdenas, Director de

Administracion en aquellos dias, por el beneficio que en ello hemos recibido!

8.—¡Sí! de un local estrecho, poco ó nada ventilado, húmedo y situado en un rincon de esta ciudad, hemos pasado á uno céntrico, mas espacioso y mas al alcance por lo mismo hasta de los que sin pertenecer á la Corporacion, gustan asistir á nuestras sesiones públicas. No obstante, si parece suficiente para nuestras ordinarias reuniones, no lo es en realidad para admitir mucho público en dias semejantes á este, ademas de que, por su corta extension, se encuentran todavía detenidos los otros deseos que hemos venido acariciando desde que se inauguró la Academia: la creacion de una Biblioteca, destinada no solamente al servicio de los asociados, sino del público, y la de un Museo indígena, que ya figuraria con lucimiento si tuviéramos mas espacio de que disponer.—Yo, y conmigo la Real Academia, esperamos todos, que al alcance de nuestra digna é ilustrada Autoridad, lo estrecho del local y los inconvenientes que de esto resultan tendrán remedio, procurando secundar las miras de nuestra augusta Soberana, que no marca ni el tamaño, ni las condiciones del domicilio que quiso se nos proporcionara, dándonos mas amplitud y capacidad, sin salir del edificio, ni de esta parte de él, con solo agregarle el salon que sostiene el techo del que ocupamos, y que puede franquearse fácilmente.

9.—La Biblioteca en estos últimos dias ha aumentado bastante y pronto se verá enriquecida con algunas obras nacionales, preciosos monumentos de la Medicina española, que deberémos á la generosidad de una de nuestras autoridades, tan amante de las letras y de las ciencias, como buen cumplidor de los deberes de la gobernacion de esta capital que S. M. le tiene encomendada. Y ya que hago mencion de tan benemérito funcionario, no cumpliria con un deber de conciencia si no aprovechase esta ocasion oportuna para dar un público testimonio de los sentimientos de gratitud y de correspondencia afectuosa que ha despertado en esta Corporacion, ya por la confianza que le ha merecido, llamándola á intervenir en necesidades de la higiene y de la salud de la ciudad, ya dispensándole su afecto con marcada deferencia. En efecto: en

la Academia buscó consejo y opinion, tan luego como se sospechara la invasion del cólera morbo, que no ha mucho contristó nuestros ánimos; en ella los solicitó todavía, durante el período que estuvo ese huésped fatal causando estragos, y mas de una ocasion nos ha honrado y favorecido con su presencia en nuestras sesiones públicas, tomando la palabra unas veces para alentar nuestras tareas, y otras para felicitarnos por el buen camino que sigue la institucion para llegar á la cumbre de sus aspiraciones, y con tal motivo dilucidar algun punto histórico de la ciencia.

10.—Por lo que hace á los progresos de la institucion en el órden científico, ahí están las memorias de sus trabajos, de los cuales se ha dado cuenta en las solemnes sesiones anteriores: ellas demostrarán siempre que se ha trabajado con fruto, con perseverancia y con el aplomo y caudal de conocimientos que exigen los asuntos que atañen á la vida y á la salud de nuestros semejantes. Respecto de los trabajos que la han ocupado durante el año académico que terminó ayer, nuestro distinguido Secretario general va á hacer la reseña de ellos, que, como verán V. E. y V. SS., no son de ménos importancia que los que desempeñó en los años anteriores.

11.—Loado sea Dios, por el consuelo que nos ha dispensado de no tener que lamentar en este dia, como en otros iguales de los años pasados, la pérdida de algunos de nuestros compañeros, que ni por su saber, ni por la esperanza que en ellos librábamos de un brillante porvenir, encontraron gracia delante de la despiadada muerte, dejándonos entristecidos, si bien conservando de ellos una imperecedera memoria.

12.—Pero aunque sienta esparcir alguna sombra en medio de esta conmemoracion que justamente embarga nuestros corazones, recuerdo aun el sinsabor que experimentamos por no adjudicar el premio que la Real Academia habia señalado entre otros en el programa del año pasado, á la mejor memoria que sobre "una de las enfermedades endémicas de la isla de Cuba, "que se distinguiera por su carácter práctico" llegara á presentarse. Estimular al trabajo, alentar el estudio, dar impulso al progreso científico, ha sido siempre el espíritu constante de la Academia, y nunca ha dejado de proponer premios, sobre

estudios de interés local, redactando temas á propósito. Por desgracia sus esfuerzos solo en una ocasion feliz se vieron coronados, mirando despues con sentimiento la desercion del campo abierto, llegada que fué la época de presentacion de memorias. Por tanto, no fué poco nuestro contento cuando se nos remitió, dos meses ha, un trabajo con pliego cerrado. como no poco fué tambien nuestro disgusto al advertir que no llenaba satisfactoriamente el programa: la severidad de la Academia desagradará acaso al autor, pero en compensacion inspirará á todos confianza, viéndola dispuesta y propicia para con el verdadero mérito, calificado en forma.

13.—Voy á terminar, Sres.; pero ántes concededme algunos momentos de júbilo, aunque os parezca personal, al dar con pruebas notorias de cómo se van realizando mis mas perseverantes deseos y mi mas tierna solicitud en honor y auge de nuestro caro instituto, de su progreso y de su opinion científica. Este amor no ha sido estéril. ¿Cuál de vosotros lo ignora? Ninguno. Corto es el período recorrido por la Academia, y mas señales de vida y de trabajo ha dado que corporaciones de mas antigua data y de mayores elementos de existencia, que los que contábamos para llevar á cabo nuestro programa. Dejadme indulgentes gozar del espectáculo gratísimo de estos instantes, en que celebramos el aniversario de la instalacion de esta Academia, é inauguramos al mismo tiempo la posesion de este domicilio, que le ha proporcionado nuestra Soberana: gozo puro y de sabrosa satisfaccion, que asociado al recuerdo de vuestros votos de confianza en mi celo y entusiasmo, excita en mi corazon, queridos compañeros, un reconocimiento inefable y una simpatía permanente por la cooperacion de todos vosotros á los adelantos, fama y mejores dias de nuestras tareas, al servicio de las ciencias y de la humanidad.

14.—Excmo. Sr.: la Real Academia de Ciencias Médicas Físicas y Naturales se complace en verse presidida en este acto solemne por V. E., no solamente por ser el digno representante de nuestra augusta Soberana, sino por el interés que ha demostrado desde que llegó por primera vez á esta Isla por todo lo que pueda engrandecerla, no siendo ciertamente

el menor por lo que atañe á la buena causa de la ilustracion y del saber: en él confio para esperar que V. E. le prestará siempre su apoyo y valimiento y que pondrá en conocimiento de S. M. los esfuerzos que hace la Corporacion para corresponder á las miras con que se sirvió crearla por un rasgo de su Real benevolencia.

Resumen de las tareas que han ocupado a la Real Academia durante el año de 1867 á 1868: por el *Dr. D. Antonio Mestre*, Secretario.

Excmo. Sr., Sres.

No es á la verdad fácil tarea, sino mas bien ocasionada á algunos tropiezos, la que hoy quisiera llevar á buen éxito ante V. SS. en cumplimiento del artículo 38 de nuestros vigentes Estatutos; porque presentar en rápida al par que completa Reseña los trabajos todos, emprendidos ó realizados en el seno de esta Academia, haciendo resaltar de paso su valor é importancia, sin complicar con la propia las ajenas opiniones ni con un juicio controvertible la exposicion de las ideas opuestas, y rindiendo un tributo justificado á todos aquellos que algo han hecho en beneficio de la Institucion;—sin duda es trabajo en que pudieran salir airosos tantos como entre mis colegas me aventajan en talentos y en saber; pero al que solo me alientan el alto respeto que siempre he sentido hácia el Cuerpo académico y la atencion que constantemente he prestado á los nobles esfuerzos de sus miembros laboriosos.

Para conseguir nuestro objeto, examinarémos:—las discusiones generales;—los trabajos de la Comision de Medicina legal;—las diversas comunicaciones científicas que han sido dirigidas al Instituto;—los resultados de la Reforma; etc.

Las *fiebres* y el *cólera*, hé aquí dos puntos que han sido cardinales para la discusion académica.

Reduciendo á su mas estricta expresion las ideas sustenta-

das por los Sres. que tomaron parte en la discusion relativa á la naturaleza de las fiebres, vemos que su entendido iniciador, el *Dr. Michelena*, cree que estas no son sino los efectos de modificaciones ó cambios en la composicion de la sangre, producidos por gérmenes morbíficos que se hallan en el aire y penetran por medio de las vias respiratorias: las perturbaciones nerviosas, los síntomas cerebrales, secretorios y congestivos de diferentes órganos se explican fácilmente por el cambio que existe en la sangre, esa "carne fluida" de Bordeu; siendo entónces la medicacion mas oportuna aquella que tienda eficazmente á reconstituirla ó á eliminar los principios morbosos que la mantienen alterada (1).

El *Sr. Ruz* ha rechazado el punto de vista exclusivo en que el Dr. Michelena se habia colocado admitiendo para todas las fiebres modificaciones ó cambios anteriores en el líquido sanguíneo; cosa que solo puede aseverarse, pero que no es dable todavía demostrar con nuestros actuales recursos de investigacion, ni aun valiéndose de los datos de Robin, que el Sr. Michelena ha hecho comparecer en favor de su tésis. En concepto del Dr. Ruz, las fiebres no se explican hoy ni por el humorismo ni por el solidismo, y tanto los sólidos como los líquidos son capaces de alterarse primitiva y consecutivamente: mucha es la distancia entre la comprobacion suministrada por el célebre histólogo francés y la opinion defendida por el Sr. Michelena, haciéndose menester la prueba experimental de esas alteraciones de la sangre en las fiebres, de su constancia, de su proporcionalidad con los trastornos que se observan, y en fin de su carácter primitivo; cuya demostracion es por ahora imposible, como lo seria igualmente el probar que con los agentes terapéuticos empleados se eliminan en efecto las causas deletéreas que modifican la sangre (2).

En apoyo de tales ideas, el *Dr. Havá* ha insistido en que se pierde el tiempo buscando *à priori* ú ontológicamente lo que no puede encontrarse sino *à posteriori* ó experimentalmente: la opinion expuesta por el Sr. Michelena es en su sentir una

---

[1] V. *Anales*, t. IV. pág. 174.

[2] V. *Anales*, t. IV. pág. 189.

teoría no basada en los hechos, y por lo tanto mas ó ménos ilusoria; una simple presuncion, mas nó el hecho comprobado por el experimento, pues segun el mismo Robin, las sustancias coagulables del plasma sanguíneo pueden alterarse con gran facilidad sin cambiar de composicion elemental, es decir, isoméricamente, y hasta producir la muerte en pocas horas sin que en la autopsia se demuestre la modificacion. El Sr. Havá reclama ademas la explicacion de ciertas fiebres, que se llaman fisiológicas y que no presuponen necesariamente ninguna alteracion en la sangre (1).

Despues de la breve exposicion que precede, de un debate en que el Dr. Michelena ha sabido dar muestras de la energía de sus convicciones, así como de los grandes alcances de su dialéctica, importante parece el preguntarse de qué lado está la razon, ó mejor dicho, de qué lado está la verdad, y si es posible llegar á alguna conclusion positiva.

Dos hechos resaltan desde luego, y de ellos acaso se origine alguna enseñanza.

Es el primero, que á pesar de la ley de filiacion, casi siempre demostrable, entre las ideas antiguas y las modernas, entre el humorismo de los primeros tiempo de la Medicina y el que en nuestros dias se basa en la observacion y el experimento, existe no obstante entre uno y otro la mas capital diferencia: tanto en Hipócrates como en Galeno, la doctrina que lleva este nombre no es mas que un producto de la fantasía: al través de una larga serie de años, desenvolviéndose y completándose las nociones positivas, ha llegado á establecerse en sólidos fundamentos la gerarquía de los líquidos organizados y sobreponerse á la antigua autonomía de ellos, y en especial de la sangre, la idea de los cambios incesantes de que á cada paso son el asiento, y cuyo orígen descubre ó señala la ciencia moderna, manteniéndose en prudente reserva para las cosas que ignora. "Nacido de la invencion, el humorismo antiguo (dice un autor contemporáneo) no retrocede ante ninguna dificultad, la hipótesis es su guia: salido de la observacion, el humorismo moderno se adelanta con lentitud, vacila á veces,

---

[1] V. *Anales*. t. IV. pág. 224.

pero tiene por sosten á la experiencia. En aquel, innumerables inducciones patológicas, dignas hijas de una fisiología experimental y positiva: en este, deducciones poco numerosas, pero legítimas, frutos preciosos de una fisiología experimental y positiva. Arrastrado por una ceguedad, que solo es capaz de explicar la ignorancia, el humorismo antiguo pretendia dar cuenta de todos los fenómenos en vista de las alteraciones problemáticas de sus humores imaginarios: gracias á la discrecion, que le ha grangeado el título de racional, el moderno humorismo no vé ni puede ver en esas alteraciones sino una parte del problema que ha de resolverse....." "Coleccion de hipótesis sin hechos, el humorismo antiguo podia teorizar á su gusto: coleccion de hechos sin hipótesis, el humorismo moderno no debe proponerse otra cosa que dar acogida á los hechos nuevos á medida que se produzcan: toda pretension á una doctrina general le está vedada, porque su dominio es limitado, hallándose inculto en una parte de su extension (1)."

Y esto es lo que á nuestro parecer se deduce de la discusion promovida por el Dr. Michelena. Si al ejemplo del ilustre catedrático del Colegio de Francia, consideramos la sangre como un *medio* interior de los organismos animales, no podrá ménos de aceptarse que en las enfermedades generales á menudo se altera aquel líquido primitivamente, á causa del papel de intermedio necesario que desempeña entre las partes sólidas del cuerpo y las circunstancias que le rodean; pero por otro lado, la experimentacion fisiológica comprueba que las sustancias, pasando por la sangre, pueden muy bien no ejercer accion nociva en ella sino en tales ó cuales tejidos; y por otro, la sangre, si bien se mira, no es nada por sí misma; todos sus elementos le vienen del exterior: fibrina y glóbulos, todo lo debe á los órganos, á que está subordinada en cuanto á su constitucion.

Pero,—y aquí aparece el segundo hecho,—no es tanto el contraste que existe entre las ideas de los Sres. Michelena, Ruz y Havá por lo que respecta al modo de considerar las fiebres, como por el método que siguen en la investigacion de la verdad; pues miéntras los dos últimos cla-

[1] V. *De l' humorisme ancien comparé à l' hnmorisme moderne; par* S. Jaccoud, 1863.

man por la observacion y los experimentos, *plumbum et pondera*, ántes de formular la ley que en las fiebres liga las alteraciones orgánicas y los trastornos funcionales, el Dr. Michelena llega sin dudas ni tergiversaciones á la proposicion que ha sentado, partiendo sencillamente de estos axiomas: "Todo efecto supone una causa," "No hay accion sin actor," "Todo cambio ocurrido en las funciones es la consecuencia de una anormalidad orgánica;"—y aborda al fin el objeto que se propuso, sirviéndose de los datos científicos como fórmulas auxiliares. Esto nos hace decir, que por mucho que tan interesante debate se hubiese prolongado, todo hubiera sido posible por parte de quienes en la cuestion principal como en las incidentales, no ménos dignas de atencion, ganaron seguramente las palmas del saber; todo hubiera sido posible, repetimos, ménos el acuerdo entre los combatientes. El método deductivo, en efecto, requiere en las ciencias de observacion el mayor tiento y cuidado para no levantar á cada instante hermosos edificios que, faltos de fundamentos, no tardan en derrumbarse. De una pura especulacion surgieron los torbellinos del gran filósofo Descartes, y por la misma via especulativa vimos al profundo Hegel empeñarse en demostrar que no se descubririan mas planetas que los conocidos hasta 1807. Este axioma "Todo efecto supone una causa," que en el terreno de la ontología basta enunciarlo para que en seguida se le acepte, aplicado á las ciencias biológicas no puede servir de regla segura y exenta de errores: en biología, siempre es preciso dudar de la pretendida simplicidad de las causas y de la simplicidad circunscrita de los efectos: es mas que nunca indispensable no dejar de la mano aquella regla que nos lleva por el verdadero camino de la induccion, y de cuya eficacia nos dió tan perentoria prueba el genio de Harvey.

Por desgracia un acontecimiento que forma ya época en la historia de las Constituciones médicas de la Habana puso término á la discusion de las fiebres, señalándole otro rumbo muy diverso. El cólera se hallaba entre nosotros.

Oportunamente consultada la Academia, y representándola para sus primeros trabajos los Sres. D. Joaquin Zayas, D. Luis

Mª Cowley y D. Ramon L. Miranda, muy pronto se la vió, en medio al temor general, llena de entusiasmo estudiar todas las cuestiones relativas á una enfermedad tan funesta (1). La sesion del 27 de Octubre será por siempre memorable en los fastos académicos. Sea por aquella natural reaccion ó repulsa que instintivamente nace, aun en los espíritus mas animados, contra la idea de un enemigo que desde el principio se muestra pujante y victorioso, ó porque este, como para sorprender á los que sin tregua habian de declararle enérgico combate, revistiera las formas mas irregulares y diversas, lo cierto es que en la mencionada sesion, al lado de la conviccion de los unos hacian frente las dudas y vacilaciones de los otros que, en materia tan delicada, exigian en razon todos los elementos con que la ciencia cuenta para afianzar en ellos la verdad de los hechos. Cuestion sin embargo de un instante, dudas y vacilaciones de un segundo de tiempo, tras el cual fué un espectáculo verdaderamente grandioso, permitidme decirlo así, el del Cuerpo académico: discusion perenne, observaciones, estadística, etc.; una nueva vida le fué infundida en los momentos mismos en que la muerte esparcia por donde quiera sus estragos. Los Sres. Havá, Ruz, Zayas (D. Joaquin), Hernandez, Valdés Castro en provechosos debates; los Sres. Miranda, L. Cowley, García en datos numéricos; los Sres. Gutierrez y G. del Valle (D. Fernando) exponiendo los resultados de su práctica; y muchos otros señores, dentro y fuera de la Academia, demostraron á la vez y públicamente cuanto arde en sus corazones el amor á la ciencia y á la humanidad.

Comenzó el *Dr. Havá* la serie de discursos que tan buenas horas nos han proporcionado; y al ocuparse en la teoría y tratamiento del cólera, lo hizo gráficamente en esta frase: "Un colérico, dijo, es en último análisis un individuo que se seca;" y en efecto, para él la pérdida de los líquidos es el fenómeno característico de la enfermedad, siendo esta mas ó ménos grave segun que aquella sea paulatina, ó súbita é irreparable; para él, el cólera epidémico y el esporádico constituyen una sola especie nosológica, y solo la intensidad de los fenómenos

[1] V. en los *Anales*, t. IV. pág. 291, la comunicacion del Gobierno Político de la Habana, y los informes de la Comision nombrada, en respuesta á dicha comunicacion.

establece su diferencia, perdiendo en ambos los elementos sólidos de la sangre la propiedad fisiológica de hidratacion, bajo una influencia que. á falta de otro término, debe llamarse miasmática. Los recursos de la higiene disminuyen considerablemente los desastres de las epidemias; y bajo el punto de vista de la terapéutica, en el primer período de la enfermedad es posible la absorcion y puede modificarse de una manera favorable el organismo, miéntras que en el 2. ° , no efectuándose aquella, lo que conviene es sostener constantemente la fluidez de la sangre; y extinguida así la causa del cólera, reponer los líquidos perdidos y combatir los accidentes que se hubiesen presentado [1].

El trabajo del Dr. Havá, notable por la claridad de la exposicion y por las miras instructivas que encierra, halló en el *Sr. Ruz* un temible adversario: temible, decimos, no en cuanto á las formas, que siempre se ofrecieron corteses y afectuosas, sino porque entre nosotros nadie habrá que ignore que en nuestro ilustrado Vice-Presidente son solidarias la presteza en la concepcion y la facilidad en el decir, contribuyendo estas cualidades naturales de su espíritu á hacer de él para la Academia una guia eficaz en multitud de cuestiones embarazosas por sus grados de oscuridad y complicacion [2].

No es nuestro ánimo seguir paso á paso la contienda científica suscitada entre ambos inteligentes académicos: seria esto en primer lugar abusar de la atencion con que me honrais; en segundo, despues del último y voluminoso escrito en réplica del Sr. Havá, ha quedado su contradictor con opcion á la palabra, y hasta entónces es justo suspender todo juicio. Pero la oposicion por parte del Dr. Ruz ha sido en extremo ventajosa para el esclarecimiento de los hechos. Cierta similitud entre la teoría proclamada por el Sr. Havá y las ideas emitidas por el sabio Robin en su excelente obra acerca de los humores del organismo, obligó á poner de manifiesto importantísimos pormenores, cuya divulgacion era sin disputa muy útil en todos conceptos. Partiendo Robin de la propiedad de hidratacion que poseen los principios inmediatos de la sangre,

[1] V. *Anales*, t. IV. pág. 302.
[2] V. *Anales*, t. IV. pág. 395 y 428.

hace derivar los trastornos todos de un cambio isomérico de las sustancias coagulables en virtud de una accion miasmática. El Sr. Ruz no acepta enteramente el órden en que el Dr. Havá coloca los síntomas del cólera, por no estar de acuerdo dicha progresion con lo que la Clínica enseña: parécenle insuficientes las razones aducidas por el último para asegurar que son una misma enfermedad el cólera esporádico y el asiático: la intensidad del mal no guarda una relacion directa con las pérdidas sufridas por el organismo; la ciánosis unida á otros caractéres es un signo positivo del cólera epidémico; los calambres no tienen idéntico motivo que la rigidez cadavérica, á la inversa de lo que ha expuesto el Dr. Havá. En resúmen, el Sr. Ruz opina que la doctrina de Robin es mas completa, mas profundamente científica. "Havá ha dicho que el colérico es un individuo que se seca, que la pérdida de agua es la causa que produce todos los trastornos consecutivos, exósmosis intestinal, algidez, ciánosis, calambres &c. Para Robin la pérdida es secundaria, y ántes que de ella, es efecto la enfermedad de un cambio isomérico en los principios de la tercer clase.... Y siendo el fenómeno orgánico mas importante del cólera esa alteracion isomérica, la indicacion terapéutica no es en verdad reponer el líquido en el período de deshidratacion, sino devolver á los elementos de la sangre la facultad que perdieron, y para la cual la exósmosis constituye un fenómeno secundario." Ademas el Sr. Ruz ha dedicado algunas palabras á la influencia nerviosa vaso-motriz que, iniciada en los experimentos de Claudio Bernard, ocupa hoy un lugar preferente en la fisiología patológica de gran número de enfermedades. Y semejante influencia parecen apoyarla: el hecho de que roto por ella el equilibrio en el doble movimiento de asimilacion y desasimilacion, el fenómeno físico se halla invertido, trastornado el órden de los fenómenos fisiológicos, y en vez de absorber las materias que lo recorren, el canal intestinal se hace el asiento de una eliminacion considerable; la consideracion de que los síntomas nerviosos son evidentemente los mas elevados en la serie, sobre todo dado cierto desarrollo en la organizacion, y á ellas están subordinados los síntomas de órden químico y hasta cierto punto los de órden

plástico; por último, los experimentos mas recientes respecto á las consecuencias que se originan en la produccion de los líquidos intestinales por la seccion de los nervios que en las asas del intestino se distribuyen [1].

La memoria del *Dr. D. Joaquin Zayas* no es solo una obra de inteligencia, es tambien un tributo rendido á un ilustre maestro; pudiendo desde luego calificarse, como todas las comunicaciones de su autor, por su carácter esencialmente práctico. Siguiendo el ejemplo y la enseñanza del Dr. Abreu, afamado por su saber y elocuencia, y por haber dado á conocer entre nosotros las doctrinas del célebre Bichat, cree el Sr. Zayas que la intoxicacion colérica necesita para desarrollarse de una causa perturbadora que, rompiendo la armonía del organismo, provoque la aparicion del estado patológico: de aquí que "el cólera casi siempre pueda evitarse;" y como el primer período se caracteriza en especial por una diarrea que no debe confundirse con otra cualquiera, que es inicial y fácil de contrarestar, importando reconocerla, porque de ella dependen la mayor parte de los fenómenos que mas tarde vienen á constituir la triste y espantosa fisonomía del mal, de aquí el aforismo aceptado por el Dr. Zayas: "el cólera casi siempre puede curarse."—El opio ocupa el primer puesto en la terapéutica recomendada por nuestro compañero; y en lo tocante á la profilaxis, en párrafos que merecerian ser aquí transcritos, da el valor que les corresponde á las visitas á domicilio que en Inglaterra se establecieron con el fin de precaver los resultados de la apatía y del abandono de las poblaciones,—adelantándose á la enfermedad, buscándola de casa en casa y espiando sus primeros síntomas para combatirlos [2].

Sin duda alguna que en las manifestaciones consoladoras y generosas de los Sres. Zayas y Havá, encontraron mas de una ocasion motivo para levantar el ánimo, aquellos de entre nosotros que durante la epidemia se vieron alguna vez rodeados del cuadro tristemente angustioso de la desolacion y de la muerte.

En contra de algunos particulares comprendidos en el dis-

[1] Cl. Bernard, Marey, Sée, Lorain, etc.

[2] V. *Anales*, t. IV. pág. 351.

curso del Sr. Zayas, hubieron de pronunciarse los *Dres. Hernandez* y *Valdés Castro*. El primero de ellos, despues de referir los casos ocurridos en la Real Casa de Beneficencia y Maternidad, señalando sus condiciones higiénicas y las circunstancias que coincidieron con la aparicion de la epidemia en su recinto, expone las doctrinas que tiene por mejores respecto del cólera. El sistema nervioso es el que en su concepto sufre primitivamente;—la enfermedad presenta siempre como carácter propio una debilidad bien marcada en las fuerzas digestivas; y como á menudo el mal se desarrolla estando el aparato digestivo ocupado en desempeñar sus funciones, si no se procura desembarazarlo del peso que lo abruma, no podrá favorecerse en manera alguna la reaccion, ni devolverle las fuerzas que el mal le roba. Parécele entónces de la mayor importancia el uso de los vomitivos, que el Sr. Zayas considera como perjudiciales en el primer período del cólera é inútiles en el segundo; y por el contrario lleno de peligros el empleo de los calmantes y astringentes. A la inversa tambien del Sr. Zayas, sostiene el Dr. Hernandez la trasmision del cólera por medio del contagio; y al examinar su etiogenia, relaciona los trastornos biológicos con los cosmológicos en vista de los movimientos aéreos y de las conmociones terrestres que preceden ó acompañan con frecuencia á las epidemias coléricas.—La 1.ª cuestion, acerca del uso de los vomitivos, fué apoyada por las interesantes comunicaciones del *Dr. D. Fernando G. del Valle:* lo observado en su clínica del Hospital de S. Francisco de Paula le ha demostrado que los vomitivos pueden emplearse á veces con ventaja en la afeccion de que hablamos, y que su administracion en los otros casos en que estén indicados, reinando la epidemia, no ofrece los inconvenientes y riesgos de que se la acusa.—La 2.ª opinion, sobre las influencias atmosféricas y telúricas, sostenida con algunos ejemplos que á su favor adujo nuestro Sr. Presidente, fué enérgicamente contrariada por los Dres. Zayas y *Horstmann*, quienes opinan que todavía no es posible sacar deducciones verdaderamente científicas en ese órden de ideas.—Hay no obstante en él todo un programa de estudios acerca de la correlacion entre las epidemias, la constitucion y las perturbaciones del planeta, cuya

importancia se comprende, y parece preludiarla el interés con que en Alemania han sido acogidos los trabajos de Pettenkofer.

En erudita disertacion se esforzó el *Sr. Valdés Castro* por ilustrar la cuestion histórica de la diarrea llamada premonitoria, la de sus caractéres especiales y el uso del opio para combatirla; disintiendo de lo manifestado por el Dr. Zayas relativamente al influjo que ejercieron la enseñanza y las publicaciones del Dr. Abreu.

A continuacion de los trabajos anteriores es natural mencíonar otros relativos al mismo asunto:—una curiosa observacion del *Dr. Gutierrez*, en que un ataque de cólera hizo desaparecer la anasarca que sufria una enferma;—las observaciones y la estadística de los casos que ocurrieron en la enfermería de Villanueva por el *Dr. D. Joaquin Zayas*;—algunos casos recogidos por el *Dr. Havá* en Guanabacoa; la estadística general del cólera en la Habana por el *Sr. Miranda*;—un estado del movimiento de enfermos en el hospital provisional de San Juan de Dios, por los *Sres. García y Babé*;—los datos comunicados por el *Dr. L. Cowley* y relativos á la sala de coléricos del hospital de San Felipe y Santiago (1); y de parte de profesores extraños á la Academia, dos observaciones del *Dr. Beato y Dolz;* dos documentos históricos muy importantes y una memoria del *Ldo. D. Domingo Rosain*, donde se estudian las epidemias del cólera morbo que se han desarrollado en esta capital en diversas épocas.

Los que en este lugar me han precedido, con mas autoridad y derecho, tuvieron especial cuidado en realzar la importancia de la Comision de Medicina legal. Sus informes, primeramente discutidos en su seno y mas tarde en la Academia, no solo se caracterizan por esa doble sancion, por el esmero con que se redactan y la rapidez de su despacho, en que buena parte corresponde al Secretario de dicha Comision, *Dr. Don Gabriel María García*, sino sobre todo por las dificultades con que esta tropieza á cada paso: unas veces las consultas no son hechas con aquel grado de claridad que ta-

(1) V. *Anales*, t. IV. pág. 337, 340 y 346.

les asuntos reclaman; otras se busca mas bien que la defensa de la verdad la del culpable; y otras, y esto nos atañe muy mas directamente, los documentos periciales que se envían acusan acto continuo ignorancia, precipitacion ó falta de recursos. Jueces, jurisconsultos defensores, médicos forenses—¡cuánto espera la Academia de vosotros para que sus informes puedan esclarecer verdaderamente la administracion de la justicia!—Una ligera mencion de los que se han ministrado por el Instituto en este último año bastará para dar idea del interés que en ellos se encierra. En dos informes del *Sr. Galvez*, se preguntaba primero si la herida era necesariamente mortal y si recursos oportunos no hubieran evitado sus funestos resultados; y en el segundo, la calificacion de una herida y la causa probable de la muerte.—De dos informes recomendables del *Dr. La-Calle*, se inquiria en el uno la explicacion de un caso de muerte bajo el peso de un vehículo enormemente cargado, cuando la autopsia no comprobó lesiones orgánicas y cuando los peritos se perdian en toda clase de hipótesis; y en el otro se pedia la calificacion de unas heridas, é investigar si el herido pudo conservar sus facultades mentales algun tiempo antes del fallecimiento.—Un informe del *Sr. Cayro* versa tambien sobre heridas calificadas de mortales por necesidad ó por falta de socorros.—Un informe del *Dr. Landeta*, á fin de averiguar el estado mental de un procesado, siendo insuficientes los antecedentes recogidos reclama para aquel una observacion mas detenida y prolongada.—Otro informe, muy circunstanciado del *Dr. Rodriguez*, concluye tambien la insuficiencia de datos para hacer constar la locura de un individuo, clasificada por los peritos de la manera mas vaga y contradictoria.—En un trabajo del *Dr. Miranda* se trata de diferenciar las manchas cadavéricas de las equímosis provocadas por golpes durante la vida.—Un informe del *Dr. García* no vaciló en un caso dado, en considerar la muerte como consecuencia de las heridas. El *Dr. D. Ambrosio Gonzalez del Valle* hizo interesante la discusion del hecho con grande acopio de datos, contrariando las conclusiones de la Comision médico-legal; pero la Academia ha opinado que era siempre preferible no resolver las cuestiones de un modo general, sino en inmediata

relacion con los hechos.--En un informe del *Sr. Lebredo* se discuten con tino las circunstancias en que pudo hallarse un facultativo que se negó á la curacion de una herida y los casos en que seria mas peligroso hacer dicha curacion por un solo médico-cirujano, que dilatarla hasta que se proporcione otro perito que le acompañe.—El *Dr. Galan* en dos informes, que se distinguen por la sobriedad de las palabras y la lógica en las conclusiones, tuvo primero que ilustrar á uno de los Juzgados, en nombre de la Academia, acerca del arma con que se infirió una herida; y en segunda ocasion, que valorizar los recursos con que cuenta la ciencia para diferenciar las manchas de sangre humana y las de otros mamíferos, declarando que la medicion de los glóbulos rojos es una operacion sujeta á errores si se atiende a la gran experiencia indispensable del observador, á los medios que ofrece la micrografía y á las alteraciones á que están sujetos dichos glóbulos poco tiempo despues de salir la sangre del organismo.—El *Dr. Havá*, á quien siempre se le encuentra dispuesto á esta clase de trabajos, que desempeña á satisfaccion del Cuerpo académico,—ha redactado este año cuatro informes: el 1.° para descubrir si la muerte de un individuo pudo verificarse de la manera que lo explicó el procesado, con oposicion á lo que aseguraban los peritos: el 2.° respecto á la naturaleza de una herida, en vista de la contradiccion que existia entre los facultativos consultados: el 3.° sobre honorarios, con motivo de una operacion de catarata doble, que se juzgaba simple por la parte que debia remunerar al cirujano; y el 4.°, en que se deduce que no es posible á la Academia ratificar ni reformar, segun se pide, el parecer emitido por dos facultativos, pues los datos acopiados no permiten llegar á saber qué instrumento pudo causar una herida, ni el accidente que ocasionó la muerte.

Por guardar conexion con los anteriores trabajos, nos cumple citar aquí: una memoria del *Dr. Cowley* (D. Luis María) relativa á las propiedades tóxicas y medicamentosas del bejuco Curamagüey, á consecuencia de sospechas de envenenamiento: un informe del *Dr. Horstmann*, en que se considera á un procesado en el pleno ejercicio de sus facultades intelectuales;--un informe del *Dr. Miranda* sobre peticion de expendio para

un remedio secreto, y otro del *Sr. Valdés Aguirre* sobre el mismo asunto.

Y si ahora agregamos:—el caso clínico relatado por el *Sr. Valdés Castro* en comprobacion de las teorías de Flourens sobre la regeneracion de los huesos (1): la memoria del *Sr. D. Joaquin Zayas* sobre las útiles aplicaciones del laringoscopo á la práctica de la medicina (2): las comunicaciones del mismo entusiasta académico sobre un caso de amaurosis, el cauterio de gas empleado por Nélaton, el cauterio laríngeo de Fauvel, los quistes del ovario y los tumores fibrosos naso-faríngeos;—la observacion del *Sr. D. Fernando G. del Valle* sobre el hidroraquis en una jóven;—la memoria acerca de los volcanes y terremotos enviada por nuestro corresponsal de Venezuela el Dr. Arístides *Rojas*, la obra de Clínica obstétrica de nuestro corresponsal en Nueva-York el *Dr. Elliot*, el volúmen de la Sociedad Smithsoniana,—habremos hecho una merecida mencion de casi todas las comunicaciones con que ha sido honrada esta Academia.

Despues del ingreso en la categoría de socios numerarios de los *Sres. Rodriguez y Sauvalle*, ocurrió la Reforma de nuestros Estatutos en 16 de Agosto de 1867, que entre otros perfeccionamientos, facilitaba la entrada en la Corporacion de algunas personas idóneas, creaba la clase de Medicina Veterinaria, y disminuia los obstáculos para la celebracion de los acuerdos. El Sr. Rodriguez, conocido de antemano por su buen desempeño de la Cátedra de Medicina legal en la Real Universidad, presentó una interesante observacion de "Demencia paralítica."—El *Sr. Sauvalle* inauguró los trabajos para la "Flora Cubana" con sus notas sobre algunas plantas venenosas y medicinales de esta Isla; los continuó en otras tres lecturas relativas á aquel hermoso proyecto, que desde su principio formó parte de los atributos académicos, pero que solo despues de los esfuerzos de tan entendido botánico ha tomado un aspecto de realidad y certeza (3).—El *Dr. Ramos*, al tratar en su discurso de recepcion de lo importante que es el estudio de la Botánica

---

[1] V. *Anales*, t. IV. pág. 63.
[2] V. *Anales*, t. IV. pág. 49.
[3] V. *Anales*, t. IV. pág. 217, 283 y 331;—433, 435, 438 y 501.

Médica y principalmente de las plantas medicinales indígenas, marchó con buen acierto por el sendero que trazara Sauvalle, aunque colocándose en el punto de vista médico subyugó á este las plantas que en nuestro suelo son capaces de llenar las indicaciones terapéuticas, conforme á las medicaciones aceptadas por los autores. Su diverso modo de considerar la cuestion, á la vez que comunicó originalidad á su trabajo, contribuyó á acrecentar la importancia del asunto (1).—En respuesta á los Sres. Sauvalle y Ramos el *Dr. D. Luis María Cowley* ha dado realce al proyecto con elegantes y floridas frases (que tambien hay flores en la Academia); y el *Sr. D. Tomás Gonzalez y Delgado*, que no pertenece á esta, ha comenzado á enviarle como base importante para los estudios, una serie de apuntes que revelan un espíritu en sumo grado trabajador y constante: la Revista de las plantas citadas como de la isla de Cuba por Cavanilles, Sprengel &c (2).

Merced á la reforma, y por ella debemos gratitud á quien nos la otorgó, otros obreros inteligentes vinieron á sentarse á nuestro lado: Ruiz de Leon y Albear que introducen el elemento matemático y mineralógico, útil siempre si no por el método en las ciencias biológicas, como dato fundamental y necesario; André y R. Cowley, Presas y Navarro, en cuyos antecedentes se encuentran los conocimientos en Medicina y en Ciencias Físicas y Naturales; Ramirez, Delrieu y Llorente, reputados profesores de Veterinaria. Con la sociedad de todos nos honramos, y lo que de ella pudiéramos esperar, fuera difícil decirlo en estas breves líneas; pero una mencion especial es debida á quienes tan presto ocuparon sus puestos, como presto demostraron sus buenos deseos en servicio del Instituto: *Ramirez*, historiando los progresos de la Medicina Veterinaria, particularmente en la Península, y encomiando sus numerosas aplicaciones; al que contestó el *Sr. Cayro*, procurando fijar el papel de la historia en el estudio de las ciencias de observacion (3); *Llorente*, recorriendo las enfermedades que con mas frecuencia se padecen por las diversas especies animales

[1] V. *Anales*, t. IV. pág. 453.
[2] V. *Anales*, t. IV. pág. 384 y 389.
[3] V. *Anales*, t. IV. pág. 373 y 379.

que están en contacto con el hombre; *Delrieu*, escritor incansable, á quien le ha faltado y le faltará á menudo el tiempo para exponer y escribir cuanto bulle en su cabeza acerca de la Medicina general, humana y comparada.—Ni debo silenciar tampoco que, con su retorno á la Academia, despues de una sensible ausencia, los *Dres. Giralt*, *Horstmann* y *Lebredo* han contribuido á no dudarlo á aumentar su valor. La buena parte que ellos han tomado en las discusiones incidentales, y las interesantes comunicaciones del 1.° sobre un ejemplo de granulia, sobre otro de aneurisma de la aorta y gangrena del pulmon y sobre un caso de gota en la infancia; y del 2.° acerca de una extraccion de catarata cápsulo-lenticular (1) comprueban la verdad de las palabras que el Vice-Presidente dirigió á los nuevos académicos en estos términos:

"La Academia ha tenido grandes oscilaciones, dias muy tristes y hasta momentos de desaliento y de duda respecto al porvenir de su existencia. Sin embargo ha vivido, y viviendo ha tenido tiempo para esperar y obtener que nuevas actividades viniesen á despertar su vida aletargada y hacer mas constante y eficaz su movimiento progresivo. Yo os felicito, Sres., y felicito ante todo á nuestro infatigable Presidente, que siempre de pié sobre el puente de la nave, nos ha llevado á puerto despues de los azares y peligros de la navegacion. La reforma de los Estatutos, promovida y obtenida por él, abrió nuevas puertas á notables inteligencias; brindamos nuestros puestos, y muy dignos y honrados obreros se presentaron como candidatos........ Contad ahora nuestros compañeros, estimad sus valores, y decidnos si no debemos tener alegría y hasta noble orgullo, nosotros que no hemos abandonado el templo, y hemos esperado solitarios que viniesen los adeptos convocados, nosotros que recordamos con fé las palabras de las Escrituras: "Perseverad, porque los malos dias pasan y los buenos tiempos se acercan."

Ademas de los cambios referidos conviene recordar que los *Sres. Gonzalez del Valle* (D. Fernando) y *Luz Hernandez* han pasado por acuerdo unánime de la Corporacion á la cate-

---

[1] V. *Gaceta de Ciencias Médicas*, año I, pág. 8.

goría de académicos de mérito; el *Sr. Alf. Amussat* de Paris, por sus buenos antecedentes científicos y por la memoria que con ese objeto remitió acerca del mejor tratamiento de los tumores hemorroidales, fué admitido como socio corresponsal. La muerte del gran cirujano *Velpeau*, que era socio de mérito extranjero, ha sido una pérdida irreparable para el mundo médico. La Academia le debe un elogio; y está tanto mas interesada en hacerlo cuanto que la vida de esa figura colosal de nuestra ciencia es la historia de la cirugía contemporánea; pero hubiera sido inmodestia no dejar que hablasen primero aquellas sociedades de que fué gloria y prestigio y en cuya importancia influyó mas que ningun otro por su saber, con sus obras, con su palabra y con su ejemplo.—El profesor *Nélaton* ocupa ahora ese puesto.

La remision á la Academia de una memoria acerca de la fiebre ó sudor miliar como enfermedad endémica de la isla de Cuba, con opcion al premio anual, hízole abrigar un momento la esperanza de que la ciencia médica hubiese logrado la adquisicion de una obra de interés práctico para el pais. Una comision fué nombrada con el objeto de examinar el mérito de dicha memoria, y su informe luminoso, redactado por el *Dr. Giralt*, fué un nuevo desengaño; pues ademas de no cumplir aquella con las dos condiciones exigidas en el programa, de ser la enfermedad que se estudiara endémica en esta Isla, y de distinguirse el trabajo por su carácter práctico, confunde el autor lo que ha tenido oportunidad de observar con el sudor miliar descrito en los autores clásicos de medicina, y parece en algunos rasgos referirse mas bien á una calentura perniciosa palúdea (1). Estos y otros defectos, igualmente graves, han imposibilitado á la Academia de acordar el premio; y deseosa de allanar todos los obstáculos, por insignificantes que se aprecien, ha determinado no fijar temas en lo sucesivo, dejando á los que quieran optar al premio la libre eleccion del asunto. Quizas se consiga de este modo, abriendo tan ancho campo á la exploracion, que en él penetren los hasta ahora ausentes

(1) Véase mas adelante, en esta entrega, el informe del Dr. D. Félix Giralt.

exploradores, y tengamos la satisfaccion de recompensar dentro de poco, en los límites de nuestros recursos, los productos del saber y de la experiencia.

Excmo. Sr. Sres.:— Nuestra tarea está terminada.— En medio de las sombras que siempre oscurecen el porvenir y de las nubes que á veces se agrupan en sus horizontes, el espíritu del hombre dedicado al estudio y cultivo de las ciencias puede permanecer tranquilo, en la seguridad de que todo progreso será la conquista del saber sobre la ignorancia. —Y al ver que esta Academia conmemora hoy su 7º aniversario, despues de un año de constante labor; al recordar que durante él no ha dejado de celebrar una sola de sus sesiones; al sentir el santo estímulo que por todas partes se difunde; al ver que las autoridades no esquivan honrar á la Academia con sus consultas, así como la buena aplicacion de nuestro haber, el incremento de nuestra biblioteca y otras señales de adelanto.... es natural esperar que las sombras y las nubes desaparezcan por completo, permitiéndonos siquiera la percepcion constante de aquel rayo luminoso de la verdad que "siempre se sigue y nunca se alcanza."

Discurso del *Dr. D. Joaquin G. Lebredo* en la sesion solemne de la Real Academia.

Sirviéndose V. E., Excmo. Sr., ejercer una de las mas nobles prerogativas del elevado cargo que le está confiado, la de la proteccion á cuanto tiende al desenvolvimiento ordenado de la inteligencia; dominados muchos de vosotros, Sres., por el santo amor á la ciencia, cumpliendo algunos con las exigencias de un grato deber, arrastrados otros por una loable inclinacion á estas serenas fiestas del entendimiento, y usando todos del indiscutible derecho que teneis á preguntarnos qué hicimos de la obra que nos confiásteis, habeis venido á reuniros hoy en este nuevo templo con el corazon lleno de un senti-

miento de paz, la benevolencia; habeis venido á agregar al severo principio de verdad que nos rige un principio de bendicion, la simpatía; habeis venido á sancionar con vuestra presencia los modestos trabajos de nuestra mas modesta corporacion; habeis venido á consagrar con vuestra bondadosa atencion las aspiraciones ya realizadas y las esperanzas por realizar de este conjunto de inteligencias que no quiere solamente el bien de una asociacion, sino que anhela el bien de la humanidad, y entre los pliegues, ya ante vuestra vista deshechos, de nuestro pasado, habeis venido á evocar con nosotros las misteriosas sombras del porvenir.—Gracias, Sres.

Y al encontrarme frente de vosotros permitidme que olvide un momento el gran honor con que se me ha distinguido al señalárseme para que os dirija la palabra en esta ocasion siempre solemne, y que me ocupe, brevemente siquiera, de lo que hemos alcanzado, y con alguna mas detencion de lo que es preciso que alcancemos.

No hace mucho, Sres., que la Medicina entre nosotros no tenia mas objeto que el ejercicio de una profesion humanitaria, y con ella la realizacion de ese eterno é instintivo sentimiento que nos ordena corresponder á las exigencias de la vida, de la familia, de la sociedad; no hace mucho que los iniciados de esa profesion, una vez abandonado el templo de la enseñanza, se esparcian arrebatados por el torrente de la vida pública, y, peregrinos sin religion, se saludaban al encontrarse, cambiaban á lo sumo unas cuantas frases cerca del lecho del enfermo, llevándose consigo sus inspiraciones, sus adelantos, sus observaciones, los pobres ó valiosos resultados de la práctica individual, elementos todos que encontraban al fin un sepulcro en el mismo cerebro que les sirvió de cuna; y si á veces, obedeciendo á la constante ley de la comunicacion, alguna inteligencia mas activa y entusiasta procuraba imprimir enérgico impulso á la ciencia, y dando el grito de alarma, lanzaba á los cuatro vientos la instructiva hoja del periódico, ese grito, despues de haber vibrado pocos momentos, se extinguia, como se extingue el sonido en las elevadas regiones de la atmósfera; sin eco, casi al nacer. Y no era posible que la ciencia, hija de la accion, del estímulo, del choque de las ideas, la cien-

cia que vive con el aire, con la luz, con la repercusion de sus conquistas, pudiese palpitar donde reinaban el aislamiento, las sombras, la pasividad.

Empero un dia, hace hoy siete años, una respetable y querida cabeza, nuestro Presidente, que habia luchado y reluchaba sin cesar con la energía que proporcionan la fé en lo que es bueno y la esperanza en el triunfo, reunió en torno de sí, gracias á la liberal concesion de nuestra augusta Soberana, unos cuantos hombres á quienes el sufragio señaló con el dedo; hace siete años que en un dia semejante la patria se regocijaba comprendiendo que por encima de aquellas cabezas flotaban las ideas del bien y de la humanidad; hace siete años que, identificados en una misma idea, iluminados por una misma esperanza, vibrando bajo la electricidad comunicativa de un mismo entusiasmo, saludamos cordialmente el nacimiento de la Real Academia de Ciencias Médicas, Físicas y Naturales. Ese dia, todas las inteligencias generosas experimentaron un estremecimiento de felicidad, porque comprendieron que allí se incubaba un progreso, y porque comprendieron tambien que basta una hora de fraternidad para borrar todas las de indiferencia y de desvío.

Soldados no aguerridos, comenzamos la faena, primero con las indecisiones, con la falta de hábito, con armas cuyo temple no se habia probado aun en el palenque de la discusion, con el desórden, si así lo quereis; á estos motivos de vacilacion siguieron el alejamiento, la indiferencia, la crítica inmoderada y la mas terrible, la que no se muestra, mezquinas fragilidades que suelen acompañar á la aparicion de todo progreso; mas tarde unos trabajadores se ausentaron, otros ¡ay! sucumbieron: á aquellas primeras inspiraciones de la verdad se mezclaron bien pronto las viriles lágrimas del último adios; la desconfianza ó la pasion, siniestros pero felizmente casi siempre falsos profetas, anunciaban ya el desmoronamiento del edificio con tanto trabajo levantado; pero ni la llama se habia extinguido ni todos los obreros volvieron las espaldas; los que quedaron—¡honor á ellos!—mantuvieron el sacro fuego: el órden se estableció; á aquellas primeras turbulentas sesiones sucedieron pronto bien dispuestas y fructíferas luchas; se mejo-

ró la forma de nuestra institucion introduciendo las modificaciones dictadas por la experiencia y el conveniente estudio de nuestras necesidades, y á aquellas profecías de aniquilamiento contesta hoy la Real Academia con la exposicion de sus interesantes trabajos en el último año, con la manifestacion de una marcha regular y cada vez mas segura; sin grandes triunfos, es cierto, pero cumpliendo su mision á la modesta altura á que ha podido llegar; contesta, en fin, saludáudoos en su séptimo aniversario.

Ahora bien, Sres.—¿sabeis lo que significaba la creacion de este Cuerpo?—Significaba sostenimiento del espíritu de asociacion; indicaba comunicacion incesante de cerebro á cerebro y estímulo constante de corazon á corazon; queria decir, ataque á las preocupaciones en el círculo de la práctica y ataque á los errores en el campo de la teoría; expresaba depuracion y comprobacion de los conocimientos que de otras regiones nos llegan, exámen meditado de sus aplicaciones á nuestro pais; implicaba estudio de nuestro clima, de la capa geológica en que descansamos, de esa fecunda, riquísima y variada vegetacion que nos rodea; envolvia la idea de análisis profundo de los modificadores patológicos, de sus efectos, de la determinacion de los medios necesarios para ahogar esa hidra de infinitas cabezas que llamamos enfermedad; anunciaba, en fin, decoro profesional. Y aceptando la Academia tan vasto programa, algo mas, llevándolo al terreno de la realidad, desenvolvió extensamente la interesante cuestion de la fiebre amarilla; agitó hasta el idealismo el particular de los miasmas; analizó detenidamente ese mal que tan cruelmente ejerció su funesto influjo entre nosotros, la difteria; discutió ese tremendo misterio del cólera, siguió paso á paso la historia de la hinchazon de los negros, estableció una vez mas el indiscutible valor de la traqueotomía, fijó la aplicacion del iodo en las hemorragias uterinas, clasificó varias especies de peces, desarrolló interesantes estudios geográficos y geológicos, determinó la creacion de una Flora Cubana, abrió sus puertas á la importantísima ciencia de la Veterinaria, evacuó frecuentes consultas médico-legales, acogió y discutió gran número de memorias, de notas, de trabajos particulares, algunos de elevado precio, tocó con mas ó

ménos prolijidad otra multitud de cuestiones que no es posible recordar en este momento; é incesante en accion, atraida y agitada por los provocadores secretos de la naturaleza y por la voluptuosidad severa de la ciencia, de pensamiento en pensamiento, de discusion en discusion ha llegado á conquistar distinguido lugar entre nuestras instituciones y á tomar una parte muy activa en la vida indefinida de la ciencia.

Mas, si os deteneis un momento y analizais esas memorias y esas discusiones en sus variadísimas formas y aplicaciones, en la inmensa mayoría de ellas, al través de la gran erudicion que las mas de las veces revelan, ademas del talento de sus autores y de la real importancia que tienen, encontrareis cuestiones que con frecuencia tienen por orígen un raciocinio puramente especulativo, por lazo otro raciocinio tambien subjetivo y por consecuencia la hipótesis vacilante; y si en algo entra en ellas la actividad experimental tendiendo á mayor seguridad en las deducciones, es, como suele decirse, á crédito, sobre la fé de los trabajos que otras inteligencias han realizado y que de una manera general no han recibido entre nosotros la comprobacion de este análisis; en una palabra, en vez de los procederes lentos pero luminosos de la experiencia, confirmando, corrigiendo, rechazando las impaciencias de la síntesis, ó no llegando á ella sino al través de una dilatada repeticion de experimentos provocados en condiciones de antemano previstas, encontrareis las verificaciones ilimitadas de inteligencias que se complacen en buscar en sí mismas el lazo que debe unir la premisa á la consecuencia; y de este modo, Sres., el método queda falseado hasta en lo que tiene de bueno y de verdadero.

Pues bien; preciso es moderar por lo ménos, equilibrar y, casi me atreveria á decir, preciso es desvanecer esa comun tendencia á las cuestiones metafísicas; preciso es levantar entre nosotros en vez del vacilante edificio á que conducen las investigaciones especulativas el indestructible templo de granito que construyen las investigaciones positivas.

¿Y de qué modo? me preguntareis.—Dejándonos arrastrar por la corriente científica del siglo, que como voy á tratar de demostrároslo, ha traido y arrastra envuelto en sus gigantes olas un mundo de progresos.

Sabeis, Sres., que hay dos métodos á los cuales deben las ciencias su orígen y desenvolmiento: el de la observacion pura y el de la experimentacion. La mayor parte de los fenómenos que rodean al hombre se escapan naturalmente á la accion de sus sentidos, y es necesario, si ha de conocer su significacion, que aumentando la potencia de esos órganos con otros medios materiales penetre en el interior de los cuerpos para descomponerlos, creando de este modo una fecundísima fuente de estudio de donde nace la instruccion. En la observacion pura hay mucho de pasivo por parte de la inteligencia; en la experimentacion se encuentra esta en la plenitud de su actividad: la observacion acepta el hecho en toda su espontaneidad; la experimentacion lo analiza, lo relaciona con otros, aisla y muchas veces destruye convenientemente todos ó algunos de los elementos de esa espontaneidad: la observacion se limita á señalar, la experimentacion crea: la primera es indecisa y con frecuencia estéril, la segunda segura y casi siempre fecunda; aquella proporciona únicamente el sentimiento de una relacion entre los fenómenos, esta da el conocimiento, la forma, las condiciones de esa relacion, y como dice Sydenham, aquella escucha, esta pregunta. La experimentacion es la inteligencia en plena actividad, auxiliada de los procederes positivos, experimentales, preciso es repetir la idea, de que ha podido disponer, pues su carácter peculiar es precisamente la capacidad, la potencia de accionar y reaccionar sobre los cuerpos, como he tenido ocasion de decirlo en épocas pasadas en el seno de esta misma Academia: "de aquí una gran diferencia entre ámbos métodos, ventajosa para aquel, desfavorable para este. En la experimentacion dominais completamente las condiciones del problema, en la observacion ellas os dominan. En la experimentacion podeis muy á menudo obligar á los medios materiales de que disponeis á que os dén una respuesta terminante; en la observacion con frecuencia ni siquiera podeis interrogar, porque la naturaleza no os responde, y si os responde á ocasiones, creeriais, á ser un individuo, que la demencia la domina, porque su respuesta es tan diferente de la que esperabais, tan ajena á lo que suponiais, que trastorna todos vuestros planes y vuestra investigacion se desanima. La expe-

rimentacion es el edificio sólido y bello que construís con elementos que habeis podido y sabido elegir y preparar. La observacion es el libro cuyas páginas se han borrado y de las que tan solo quedan algunas que otras frases en incógnito idioma escritas, que os será preciso traducir, para que despues de analizadas con paciencia, de estudiadas con afan y con criterio, podais darnos, si os es posible, el libro completo lleno de claridad y de palpitante interés."

Si necesitásemos una prueba de lo que venimos manifestando, suponed por un momento,—suposicion casi impía—que, entregado el hombre desde los primeros tiempos de la creacion á la beatitud de la contemplacion, hubiera encerrado sus sentidos, su entendimiento en el círculo de la observacion únicamente y representaos lo que habria sucedido. Ese hombre inteligente, pero sin aplicacion efectiva de su inteligencia, activo, pero sin aplicacion real y exterior de su actividad, habria marchado invariable, metódicamente y marcharia aun como una aguja sobre el cuadrante; contemplariamos en vez de los campos cultivados, los rios canalizados, los istmos taladrados, los ferro-carriles cubriendo con su inmensa red la superficie de una gran parte del Globo, el hilo vibrante del telégrafo enlazando las ideas, asociando los sentimientos, multiplicando las relaciones sociales; en vez de esas enormes masas de hierro modeladas por ese Vulcano infatigable, el trabajo, que diariamente y en todos momentos giran, golpean, zumban, silban, que tejen el lienzo para el vestido, que trituran el grano para el alimento, que arrancan y elevan la piedra para el edificio, que sierran la madera para el mueble y para el buque, que cortan y ablandan el metal; en vez de esos torrentes de armonía que crea la imaginacion y que brotan con la música, la arquitectura, la escultura, la poesía, con el arte en fin; en vez de esas flotantes caravanas en marcha de un continente á otro continente, en vez de ese peremne flujo y reflujo del hombre, multiplicado tantas veces cuantos son los medios de accion nacidos de él, que contempla en su derredor; en vez de esos dos admirables colosos, la Europa y la América, cambiando constantemente sus productos, sus ideas, como dos enormes y animados pedestales del progreso; en vez de ese verti-

ginoso torbellino de arte, ciencia, industria, comercio, navegacion, aspirando sin cesar al perfeccionamiento; en vez de esa constante y providencial ambicion de mejorar la creacion bajo las miradas del Creador; en vez de las vivientes manifestaciones de esas dos fuerzas infinitas, la inteligencia y la voluntad, asociadas y combinadas para producir el bienestar del sér humano, contemplariamos la inmensidad del desierto, la soledad imponente de los mares, la vegetacion en la plenitud de su dominio, cerrando el paso con su espesura y sus peligrosas emanaciones; el mismo eterno rumor en los aires, el mismo eterno quejido en las olas; contemplariamos todavía al hombre cubriéndose con la tradicional hoja de higuera, cumpliendo como por accidente su entónces triste destino, esclavo de la naturaleza, con un árbol por domicilio, con la fruta ó cuando mas la presa por alimento, con un inarticulado eco por lenguaje, sintiendo el golpe y el contragolpe del frio, del calor, de la lluvia, pasando casi sin conciencia de la luz á la sombra y de la sombra á la luz, viviendo solamente con fugitivas impresiones, dominado por la pasion y no por esa simpatía, santa llama á cuyo calor mas tarde nació y se desarrolló la tranquila historia del hogar doméstico, y cuando mas, indolentemente reclinado en la vírgen naturaleza, hubiera visto, sin curiosidad, trazarse y volverse á trazar las curvas de los astros en la concavidad de los cielos.

Empero, desde el momento en que presintió que llevaba en el cerebro y en los sentidos la continua redencion de su pasividad, se acercó á la tierra, al árbol, á los animales, interrogó, incitado por sus necesidades y ya activamente, á cuanto tenia al rededor, analizó sus propiedades, las hizo formar parte de su existencia, creó el arte, multiplicó los instrumentos, y entrando cada vez mas, ayudado de estos, en posesion de la naturaleza, de descubrimiento en descubrimiento, gracias á su actividad, á la experimentacion, pudo dar mas valor á las ciencias de observacion pura, ensanchó las de descripcion y clasificacion y creó las exclusivamente experimentales, derramando desde entónces de su cerebro en toda la potencia de su desarrollo esta inmensa suma de civilizacion que nos rodea.

Pues bien, Sres., si atacando á la materia bruta, penetrando

en su interior, analizando su estructura, averiguando sus elementos, combinando sus propiedades, midiendo sus manifestaciones, investigando sus condiciones de existencia, experimentando en fin, no solo hemos llegado á tener un profundísimo conocimiento de ella, sino que no ha habido ni una sola nueva propiedad hallada ni un solo nuevo cuerpo descubierto que de una manera general no haya tenido mas ó ménos tarde una aplicacion directa á la satisfaccion de una necesidad, á la investigacion ó comprobacion de algun fenómeno; si la primera indispensable condicion de este método es que el experimentador pueda dominar, tener á su alcance el fenómeno que estudia, y el ser organizado llena esta condicion, ó es preciso permanecer sumergidos en la vaguedad de las hipótesis, como ha sucedido en la antigüedad, y entónces el adelanto de la ciencia médica tiene que ser lento y vacilante, ó es preciso acercarse al ser organizado y, como con el cuerpo bruto, analizarlo, averiguar sus elementos, sus propiedades, medir sus manifestaciones, investigar sus condiciones de existencia, someterlo en una palabra á todos los procederes conocidos del método experimental, á todos los demas que el genio produzca, aplicables al nuevo órden de fenómenos que se ofrece á su accion.—Despues de cuanto llevo manifestado, entre ambas sendas, señores, no es difícil la eleccion, tanto mas cuanto que no se excluyen, y tan no lo es que si merecidamente se dió á la Medicina en épocas remotas el dictado de ciencia de observacion, en nuestro siglo no puede conservar su razon de ser sino á título de ciencia de experimentacion.

Por mas que el raciocinio se esfuerce, eternamente el problema científico girará sobre esta base: relacion de estructura á propiedad, relacion de propiedad á propiedad; y pues que en el sér organizado encontramos modelada la materia de tan distinto modo y mucho mas complexo que el que vemos en los cuerpos brutos, ni es extraño que sus propiedades varien tambien de una manera notable, ni tampoco que tan lenta haya sido la marcha de la ciencia miéntras se agitó en las soñadoras aspiraciones de teorías nacidas en la observacion pura y alimentadas en la atmósfera de la abstraccion. Preciso se hace pues conocer, pero conocer profundamente la estructura

del cuerpo, bajo todas sus faces, aislar experimentalmente, poniendo en juego todos nuestros medios de accion, cuanto no sea idéntico, tanto en el órgano como en la funcion, y solo así es posible el adelanto.

Podriais tal vez rechazar estas ideas, trasmitidas hasta vosotros por unos labios sin autoridad, pero ciertamente que no recusareis el pasado. Abrid la historia—¡cuántos errores en la antigüedad respecto de la disposicion y mecanismo de nuestros órganos!—errores nacidos, como casi siempre sucede, en el afan de las síntesis, cuando todavía el análisis no ha proporcionado los elementos necesarios á la generalizacion.—¡Cuántos errores, como es lógico, en la aplicacion de aquellas ideas á las perturbaciones del organismo!—Mas una vez que Vesalio, Silvio, Eustaquio, moviendo la palanca poderosa de la experimentacion—de la experimentacion, sí, Sres., porque para nosotros empieza á aplicarse este método desde el momento que la inteligencia interviene en el estudio de una manera activa, desde el instante en que hace uso de un elemento material conocido para llegar al conocimiento mas ó ménos exacto del desconocido—una vez que aquellos atrevidos investigadores revelaron con el escalpelo la forma, disposicion, conexiones y otra multitud de condiciones de los órganos, la Fisiología y la Patología, si no completamente, porque se hubiera convertido en adivinacion lo que tenia y tiene que ser deduccion, empezaron á ver disipadas las brumas que envolvian el terreno de sus investigaciones.

Pero la Anatomía descriptiva participa mucho de la inflexibilidad del número, de la rigidez de la Geometría, posee demasiado el carácter de las ciencias poco vivientes: la invariabilidad; así que á pesar de haberse aproximado tanto á los límites de la perfeccion, á pesar de haber llegado hoy á ser, casi pudiera decirse, una ciencia constituida, solo proporciona explicaciones positivas en cuanto se refiere al engranage de las partes del organismo, y aunque esto es ya de algun valor, solo satisface á una serie de fenómenos; resuelve únicamente las cuestiones de mecanismo; y como quiera que la generalidad de las manifestaciones del individuo vivo poseen diferentes caractéres, necesario se hacia otro órden de estudio. La expe-

rimentacion, siempre inagotable, creó la Anatomía de textura, á girones, convengamos en ello, al principio, sin método, pero profundizando despues cada vez mas el tejido, llega no solo á diferenciar sus formas y disposiciones, sino como es lógico, á suministrar la base para el análisis de las diversas propiedades que debian respectivamente corresponderles.

Mas la Anatomía general no señalaba ni podia señalar las alteraciones que los órganos y sus tejidos sufrian en las enfermedades, y el análisis experimental, infatigable, hace nacer con Morgagni la Anatomía patológica y de aquí un nuevo fecundísimo campo de explotacion para la Medicina, por la comparacion entre el estado fisiológico y el patológico, por la determinacion de los signos característicos de las enfermedades, por el estudio de la evolucion de las mismas.

Y sin embargo estas ciencias que tan gigantesco impulso supieron comunicar á la Medicina no habian llegado á la última expresion del análisis de la extructura; la investigacion debia ser mas detallada y minuciosa, y procediendo siempre en la via experimental crea la inteligencia con el microscopio y el reactivo la ciencia de los elementos orgánicos, la Histología. Y todavia esta no satisface, porque su estudio solo viene á constituir la Anatomia descriptiva de lo infinitamente pequeño del organismo, y como la evolucion constante es el carácter que distingue á este, el entendimiento, en la rápida corriente que lo arrebata, necesita poseer el secreto de su orígen, la ley de su desenvolvimiento, y crea otra ciencia experimental, la Histogenesia. Pero como en último resultado todos estos ramos, aunque importantísimos en sí mismos, y en sus aplicaciones, solo tienen por objeto la parte estática, la Fisiología experimental debia aparecer; se inaugura al fin brillantemente, y hoy, señores, gracias á ese inmenso acopio de datos sobre la materia organizada que poseemos, gracias á ese admirable y cada vez mas incesante estudio del estado dinámico, gracias al carácter experimental que los distingue, la Medicina realiza en un dia adelantos que en otras épocas hubieran constituido la obra de un siglo. Gracias á ese método, sí, porque las hipótesis, que tanto se han opuesto á la marcha de esa ciencia, se desvanecen, los sistemas nacidos de puras abstracciones

vacilan, á los sueños se sustituye la realidad, á la ciencia contemplativa la ciencia exploradora; porque con él cesan muchas dudas, desaparecen muchas equivocaciones; todas esas hoy incomprensibles suposiciones de animistas y vitalistas sucumben; y puesto que esto es así, señores, en lugar de extraviarnos en un laberinto de raciocinios mas ó ménos fácilmente eslabonados para buscar un por qué imposible de hallar, reunamos nuestros esfuerzos y sean las diferentes aptitudes que nos distinguen otras tantas fuerzas centrípetas que se condensen en la experimentacion. Así como en Física no os empeñais en buscar la razon por la cual el mármol es elástico, el hierro tenaz, el plomo maleable, sino que determinais esas propiedades y las condiciones de su desenvolvimiento, lo cual no os impide hacer utilísima aplicacion de ellas y hasta llegais á formular una ley positiva al contemplar la evolucion idéntica de una serie de fenómenos, del mismo modo ni os empeñeis en descubrir, al ménos en la actualidad, el por qué de las propiedades orgánicas, ni espereis encontrar el secreto fisiológico, patológico y terapéutico de los problemas fuera de la estructura y de las propiedades que en ella descubramos, fuera de las circunstancias experimentalmente comparables de su desarrollo. Suponed conocida toda la estructura de los elementos orgánicos, todas sus propiedades, todas las condiciones de su nacimiento y evolucion y ya en posesion de sus relaciones apreciareis no solo la fenomenizacion especial de cada uno, sino su expresion en conjunto, y tal será la admirable resultante de todos esos estudios que al ver producida una modificacion en un hecho, comprendereis su repercusion en los demas y sabreis positivamente la alteracion material á que corresponde, habreis resuelto un ideal, ese gigantesco problema de la vida que tenemos delante, que constantemente renace y perennemente se desvanece. Si nuestra suerte, como probablemente sucederá, es no alcanzarlo, al ménos está en nuestro deber, en las exigencias del entendimiento aproximarnos á él en cuanto sea posible, auxiliado de esas robustas exploradoras que se llaman la Química, la Física, la Anatomía, la Histogenesia, la Fisiología General. Así ha empezado á hacerse en otros paises.

Hasta principios de este siglo la Medicina, no obstante los adelantos de algunas de las ciencias que la forman, flotaba sin fijeza entre las oscilaciones de la Ontología ó entre las concesiones sistemáticas de los mecánicos, químicos, solidistas, humoristas, animistas y vitalistas, reflejaba en su severa faz las indecisiones, los errores, las ilusiones de muchos talentos que olvidando la fuente en que debian beber sus inspiraciones, creian de buena fé que la ciencia de las enfermedades podia deducirse de un solo principio, de una síntesis prematura. Tal situacion no podia ya durar; á fines del último siglo aparece Lavoisier y establece que las acciones físico-químicas de los seres vivos entran en las leyes ordinarias de la Física y de la Química generales; aparece Bichat que al proclamar el estudio de los tejidos y su clasificacion hizo algo de mas trascendental que crear una ciencia, implícitamente fundó el principio de que en las propiedades especiales de aquellos debe buscarse la explicacion de las manifestaciones fisiológicas; aparece Magendie, é innovador afortunado é independiente, se lanza, á despecho de los rumores que su decision suscitó, en plena viviseccion y arranca al ser palpitante el secreto de la funcion sorprendiéndola infraganti en medio de su actividad; y como si el espíritu que en las ciencias médicas empezaba á dominar no necesitase mas que una fórmula aparece Augusto Comte, y derrocando la autoridad tradicional de la especulacion, crea la Filosofia positiva, establece su bien meditada gerarquía de las ciencias, detiene á la imaginacion en su vuelo, enseña á huir de las causas y á no buscar mas que los hechos, los fenómenos y las condiciones de su manifestacion. Desde entónces la ciencia comenzó á perder las formas halagadoras, pero con frecuencia vacías de las síntesis á priori, para tomar la via lenta pero segura del análisis, abrió las puertas al que pudiéramos llamar período del renacimiento de la Medicina, y arrojó en el inmenso osario de la historia tanto sistema sin base positiva, tanta teoría sin utilidad.

La experimentacion, Sres., ¿sabeis bien lo que es? Es Magendie descubriendo el movimiento en las raices anteriores de los nervios raquidianos y el sentimiento en las posteriores;

es Kuhne, Doyère, Rouget, señalando la célula motora de orígen y la placa nerviosa de terminacion para los primeros, la célula sensitiva y sus variadísimas formas al finalizar para los segundos; es Kölliker, es Claudio Bernard aislando la contractilidad en el músculo por medio del curare; es este último decidido explorador fijando la motricidad y la sensibilidad en los respectivos nervios con auxilio de la estricnina y del sulfocianuro de potasio, fijando tambien la actividad del nervio motor en la periferia y la del sensible en la médula, demostrando que la substraccion de la sangre de sus extremos activos determina en ellos la muerte exactamente como la producirian sus correspondientes tósigos; comprobando que su poder nutritivo existe en sus extremidades pasivas; haciendo ver que el estado de funcion en los músculos es necesario para su nutricion; es Weber y Valentin midiendo la energía de estos órganos y Helmoltz la velocidad de trasmision del acto nervioso; es Heidenhain Fick, Beclard aplicando los admirables estudios mecánicos del calor á la produccion de la temperatura animal y á su transformacion en movimiento; es la accion refleja, fenómeno positivo, sustituida á la simpatía, fenómeno especulativo; es el neumogástrico moderando los latidos del corazon, el gran simpático moderando la circulacion capilar; es el glóbulo rojo de la sangre, verdadero *medio interior* como la llama muy justificadamente un ilustre fisiólogo ya citado, es el glóbulo rojo viviendo con la absorcion del oxígeno, muriendo con la del óxido de carbono; es el glóbulo blanco ejerciendo constantemente su propiedad plástica; es el elemento epitelial realizando un importantísimo papel en la absorcion, en la secrecion, en la excrecion; es el hígado segregando la materia glicogénica, es el riñon eliminando la urea, es la puncion de la línea media del cuarto ventrículo, precipitando el azúcar en la sangre; es la célula, ese punto microscópico, atacando resueltamente el problema de la generacion y de la evolucion del individuo; es el termómetro hallando las curvas de la calorificacion, el estetóscopo aprovechando hasta los mas ligeros matices del sonido, el esfigmógrafo sustituyendo á la impresion fugitiva del choque de la sangre en el dedo la acentuada y persistente forma del trazado; es la pinza miográfica

imprimiendo los movimientos de los músculos, es el cardiógrafo yendo á buscar dentro del mismo corazon el secreto de su contraccion y relajacion, es el hemodromógrafo calculando la presion de la sangre, es el oftalmoscopo revelando hasta el mas ligero relieve de la central de la retina, es el laringoscopo analizando las modificaciones del aparato vocal, el endóscopo las de la uretra; en una palabra; es el aparato registrador deteniendo al movimiento que se escapa, obligándole á dejar marcada indeleblemente su huella, es el microscopio penetrando enérgicamente en el mundo de lo pequeño, es en fin el reactivo obrando sobre el elemento histológico é incitándole á revelarnos su modo de ser, sus propiedades.

Y como consecuencia de esta actividad poseeis en nuestro siglo (1) conocimientos mejor determinados sobre la dispepsia, sabemos el carácter patognomónico de la dotienenteria, se ha ampliado el cuadro nosológico con el reblandecimiento de la mucosa gástrica, la úlcera de Cruveilhier, la cirrosis hepática, el hígado sifilítico; tenemos datos mas positivos sobre el enfisema pulmonal, la dilatacion bronquial, las neumonías primitivas y secundarias, la congestion hipostática de la base de los pulmones, la hemorragia intersticial, la tuberculizacion lenta ó rápida; conocemos la endocarditis, la coexistencia de las afecciones inflamatorias del corazon y el reumatismo muscular, la flebitis, la trombosis, la embolia; la alteracion cretácea de las arterias que ha venido á explicar las gangrenas dichas espontáneas; las espesas tinieblas que cubrian el problema de las hidropesías se desvanecieron con el descubrimiento de la albúmina en la orina; quedaron exploradas las diversas alteraciones del riñon, determinándose su significacion é interpretándose los accidentes que de ellas se derivan, especialmente los comatosos ó convulsivos de la uremia; se han despejado algunas incógnitas con el estudio de la pelviperitonitis, se han clasificado las metritis y fijado los cambios de posicion del útero, se ha estudiado y siempre con una tendencia evidentemente positiva el reblandecimiento cerebral, la apoplegía capilar, las encefalitis, hasta la periférica difusa, las de-

[1] Rapport sur les progrès de la Médecine en France, par Béclard et Axenfeld.

generaciones de los fascículos medulares, la neuritis, la transformacion granulo-grasosa del músculo (atrofia muscular progresiva); se ha establecido una clasificacion científica de los tumores, se han estudiado mejor estos procesos patológicos; se han descubierto en fin multitud de hechos cuya enumeracion en vano exigiria ahora á mi memoria.—Verdad es que en esta rápida ojeada, poco ó nada toca á la Terapéutica: no es de extrañar. ella es el complemento, la gran síntesis final. Solo por una necesidad práctica y diaria se comprenderia que el primer objeto de las ciencias médicas haya sido precisamente el que en la via científica debe ser el último. El individuo y el modificador son dos factores cuya relacion se hace preciso determinar, y dado que conociésemos perfectamente á este, estamos analizando, y probablemente analizarémos por mucho tiempo, á aquel: no bien conocido un término, imposible hallar la relacion. Y sin embargo es tal el poder del método que ya See en Paris empieza á desarrollar esa ciencia, apoyado en una clasificacion y en consideraciones fisiológicas.

Y cuando todo este trabajo enorme de análisis se está verificando, tanto en el campo de la Medicina como en el de las otras ciencias experimentales y produciendo tan trascendentales aplicaciones ¿pensariamos acaso todavía en las ilimitadas elucubraciones del racionalismo? No, Sres., no es posible.—¿Cuando todos esos instrumentos, laboriosos productos de la experimentacion, revelan cada dia un nuevo hecho, un nuevo fenómeno y han llegado hasta pesar el calor, cuando todos esos cerebros iluminan el horizonte con la claridad de sus trabajos llenos de paciencia, impresos con el sello del genio se oponen acaso al desenvolvimiento progresivo de la ciencia? No lo sé, Sres., algun adepto de las ideas metafísicas quizas lo diria; lo que yo sé es que arrojan al mundo la verdad.—Cuando esos obreros, infatigables colonizadores de la ciencia, hacen y repiten en el silencio del taller una vez y otra y ciento y mil un experimento hasta obtener un resultado positivo, destruyen aquí un error, modifican allí un proceder, descubren un aparato ¿insultarian acaso á la razon? Tampoco lo sé; lo que yo sé es que proclaman el triunfo de la inteligencia; lo que sé es que al crear esas verdades en todas las esferas de la ciencia y en

todos los terrenos de la aplicacion producen el bienestar, crean la riqueza, disminuyen las distancias, abrevian el dolor, centuplican las sensaciones, alivian el brazo de la carga material para permitir mas tiempo al cerebro en la obra intelectual y derraman sobre la faz de la tierra con todos los productos de la actividad experimental todas las ventajas de la civilizacion. Y si aun debiera ser cuanto acabo de exponeros un delirio de mi imaginacion, un sueño de mi fantasía, bien pudiera deciros con un célebre escritor: vale mas soñar!

Pues bien, Sres., si como he procurado demostrároslo, á la experimentacion se deben esos adelantos, si es ella la fuente fecunda no solo de mas aceptables explicaciones sino de mas trascendentales descubrimientos, si no es posible encontrar únicamente en la observacion ó en los datos subjetivos de la inteligencia, la resolucion de problemas muy objetivos, preciso es que la Academia se lance en esa via, que tenga el carácter experimental. Es necesario que ejerzamos nuestra actividad en ese sentido; yo quiero para nuestro instituto el horizonte indefinido de la exploracion, no quiero solamente la frecuente repeticion de lo que otros han dicho y sobre todo hecho; no quiero que nos abandonemos en brazos de las abstracciones, del raciocinio puro únicamente; no quiero que olvidemos que el objeto principal de nuestra asociacion no es precisamente la ciencia demostrativa sino la investigativa, y para investigar hoy á la altura á que ha llegado la Medicina es preciso experimentar; no quiero, por mas que soy el primero en reconocer que gran parte de esta inaccion no nace de nosotros mismos sino de mil encontrados elementos, de numerosas causas que si no fuese abusar de vuestra atencion, bien merecerian la pena de ser señaladas y discutidas, aun cuando no fuera mas que para procurar desvanecerlas; no quiero, decia, que aceptemos, por mas que merezcan entero crédito, las investigaciones de otras inteligencias sin que las comprobemos, pues ofrecerian, como es lógico suponer, en algunos casos modificaciones ligadas á las condiciones especiales de nuestra localidad y porque en último resultado ya esa modificacion, ya esa comprobacion exacta constituirian siempre una enseñanza propia; lo que quiero es que marchemos con el siglo, que nuestra Academia,

mas que en otras sendas, en sus descubrimientos, en sus estudios especiales de experimentacion y en los resultados de esta, establezca su autonomía; que agregue una armonía mas á la admirable tonalidad de la ciencia actual, que "lleguemos en fin, condensando toda nuestra idea en estas palabras de Claudio Bernard, á generalizaciones verdaderamente fecundas y luminosas experimentando por nosotros mismos y removiendo en el hospital, el anfiteatro ó el laboratorio el terreno fétido ó palpitante de la vida." Sé que el programa es difícil, pero recordad que cuanto mas baja es la base y mas alta la cúspide, si mas fatigosa es la ascencion, tambien mas satisfactorio y glorioso es el triunfo.

Perdonadme, Sres., si tanto he molestado vuestra atencion: me atrae la experimentacion, admiro ese método que ha sabido producir tan enorme suma de ciencia y de descubrimientos importantes, que habria con ellos para dotar á un mundo; lo admiro porque ese análisis significa paciencia, abnegacion, laboriosidad, talento; porque con él se sabe fijamente de donde se parte, á donde se va y si se llega rectamente; porque excluye la vaguedad, porque lleva envuelta en sus exploraciones la incubacion tal vez lenta, pero fecunda de la verdad; porque á donde quiera que vuelvo los ojos encuentro los útiles productos de su actividad, porque la vibracion de la idea, reflejada en el experimento, vuelve al cerebro tantas veces multiplicada en potencia cuantos sean los fenómenos á que ese experimento haya dado orígen; lo admiro en fin porque él es el pabellon á cuya sombra marchan las ciencias que hacen avanzar el mundo material, bajo cuyos pliegues se agitan muchas de las que hacen progresar el mundo orgánico. Cuando mi imaginacion se representa á Bernard sepultando el instrumento entre la arteria que late y la vena hinchada por la sangre que en ella circula, cuando pienso en Marey sepultando sin vacilar las ámpulas del cardiógrafo en la yugular y en la carótida de un cuadrúpedo, sin extinguir su existencia, descubriendo aquel la accion vasomotora del gran simpático y fijando este el ritmo de los ruidos y movimientos del corazon; cuando pienso en esos intrépidos exploradores rodeados de la aureola del saber y del respeto del mundo, soy, Sres., de los que

sienten una triste palpitacion, porque me digo que bajo una atmósfera como aquella se habrian acostumbrado mi inteligencia y mi sentido á la lucha de esas exploraciones, á las dificultades de esos análisis, habria aprendido á dominarlas y á adquirir elementos valiosos, si no para el descubrimiento, porque no puedo tener esa ambicion, al ménos para repetir aquí entre vosotros esos admirables trabajos.

Una palabra mas y he concluido.—Yo no he podido ni podré tener jamas para la Academia palabras amargas; la amo de corazon y en todo lo manifestado no veais mas que el deseo de contemplarla, foco inextinguible, derramando tanta y tan intensa luz que refleje su nombre sobre la faz de los pueblos civilizados. Siempre he creido que solo honor y enseñanza puedo recibir de una reunion de personas inteligentes y honradas que trabajan por la ciencia y para la ciencia. Cuando un hombre tiene un ideal en su cerebro, un deseo en el corazon, y quiere ese deseo y ese ideal para la Corporacion á que pertenece—¿qué mas se le puede exigir?—podrá, como yo, no merecer jamas un aplauso, pero al ser reconocido su error, merecerá una vez siquiera las consideraciones debidas al que es sincero, al que ama la verdad, al que ama su pais; y yo, Sres., por mas que nunca deba producir nada notable mi cerebro, soy de los que aman la ciencia, de los que adoran ese rincon del mundo en que por primera vez laten el corazon en el pecho y la sangre en la arteria.

Informe acerca de la memoria intitulada "De la fiebre ó sudor miliar, como enfermedad endémica de la isla de Cuba, que se distingue por su carácter práctico;" *por una Comision de la Academia.*

Sres.:

La Academia señala un premio á la mejor memoria "acerca de una de las enfermedades endémicas de la isla de Cuba, que se distinga por su carácter práctico." Un trabajo se presenta aspirando á ese premio; pero desgraciadamente no llena las dos condiciones exigidas en el programa; ni la enfermedad allí descrita es endémica en esta Isla, ni la memoria se distingue por su carácter práctico, consideraciones que por sí solo

bastarian para rechazarla. En efecto, el autor se propone describir el *sudor miliar* considerándolo como una enfermedad endémica en esta Isla, sin ofrecernos una sola observacion. Admitiendo por un momento que sea una verdad confirmada por la experiencia que el *sudor miliar* reine endémicamente en este pais, siempre nos encontrariamos con notables defectos de fondo y de forma. En primer lugar confunde lastimosamente el candidato la enfermedad que se describe en los clásicos bajo el nombre de *sudor miliar*, con lo que él ha observado durante veinte años, puesto que su descripcion no tiene mas puntos de contacto con el *sudor miliar* que haber presentado sus enfermos sudores mas ó ménos abundantes, sin detenerse á estudiar la erupcion, que considera, no como un síntoma importante, sino como un fenómeno crítico: así, á lo ménos, se desprende de la lectura de este párrafo:—"y sí á todo esto sobrevienen algunos síntomas nerviosos, como en mas de un caso ha acontecido, la lengua amoratada y como resquebrajada, sudor copiosísimo de la extremidad superior, si á todo este conjunto de fenómenos tan alarmantes no se presenta en la superficie *cuticular* la *erupcion miliar*, el enfermo puede sucumbir por asfixia ó aniquilado por el inmoderado sudor." (Página 7.)

La enfermedad ó mejor dicho las enfermedades que describe en su trabajo, son formas bien determinadas del paludismo, desde la fiebre larvada hasta la intermitente simple y desde esta hasta la perniciosa, ora con el tipo cuotidiano, ora con el cuartano y sobre todo con el terciano, afectando distintas formas, complicándose algunas veces con otros elementos. Y esta opinion que emitimos es la deduccion rigurosa de lo que el mismo autor nos dice en la página 6: "En este estado continúa (el enfermo) hasta el tercer dia, que ya los síntomas toman un carácter de intensidad dando principio (á la misma hora que sintió los *pródromos* ó *invasion*, ó sea á las cuarenta y ocho horas) por un fuerte escalofrío que dura de una á dos horas, en que se declara el estadío del calor. Estos fenómenos duran 8, 10 ó 12 horas: el enfermo se mejora hasta el grado de hacer creer á la familia y aun al mismo médico que está salvado; pero muy pronto, ántes de veinte y cuatro horas, quedan tristemente desengañados, porque al entrar en el quinto dia reprodúcense todos los síntomas con mayor intensidad." ¿Quién dejará de ver en este cuadro el retrato fiel de una fiebre palúdea perniciosa? Pero si quedase alguna duda en el ánimo de ustedes, el mismo autor se encargaria de desvanecerla con estas palabras consignadas en la página 10: "en medio de este desequilibrio general producido por la concen-

tracion de vida, hay pues y no es otra cosa, *un acceso violento de fiebre perniciosa que hace sucumbir al enfermo bajo la presion de tan abundante sudor* que es la causa aniquiladora en término de doce á quince horas."

Tan poca seguridad hay en los juicios emitidos en la memoria que en la introduccion se dice lo mismo que se niega mas adelante, al terminar el capítulo que dedica á los síntomas. En efecto, dice ó á lo ménos así se entiende "que algunas fiebres pasan por perniciosas y otras por tifoideas sin ser otra cosa que miliares" y despues asegura que los casos fatales terminan por "un acceso violento de fiebre perniciosa que hace sucumbir al enfermo bajo la presion de tan abundantísimo sudor." Estas citas y otras mas que omitimos, prueban hasta la evidencia que el autor sufre un lamentable extravío al diagnosticar de sudor miliar las diversas formas de paludismo que describe. Y para que no falte una prueba toral á su error, recomienda con ardor como remedio infalible el antiperiódico por excelencia, la quinina, para yugular el mal, auxiliado de los evacuantes, sudoríficos, diuréticos &., segun las complicaciones.

El capítulo que dedica á las "Causas" no es ménos oscuro, así como es sumamente deficiente el titulado "Autopsias." En el de "Observaciones" ha confundido esta palabra con "Consideraciones," y su lectura confirma mas y mas la idea de que el autor ha tomado fiebres palúdeas de forma *sudoral*, *asfíxica* y *de otras formas y diversos tipos* por la enfermedad descrita por *sudor miliar*, siendo de advertir que guiado por un diagnóstico falso ha consultado los escritos de los autores acerca de su pretendida endemia, introduciendo alguno que otro rasgo de la enfermedad "*Picarda*."

Pero suponiendo que los capítulos destinados á las causas, los síntomas, la marcha, la duracion, la terminacion, el diagnóstico, el pronóstico, el tratamiento y las lesiones anatómicas estuviesen perfectamente desempeñados, no seria merecedor al premio por la falta de método en la exposicion, y mas que todo por no haber presentado observaciones detalladas.

Desgraciadamente para la Comision la memoria examinada carece de verdadera ciencia; en ella campean los errores mas elementales, se confunden los términos, se les da un valor que no tienen, se tratan los asuntos sin órden lógico y se usa un lenguaje oscuro, confuso é ininteligible.

Teniendo presente todo lo que llevamos expuesto, la Comision de Patología y Clínica Médicas cree que la memoria examinada no debe ser aprobada.—Habana y Marzo 22 de 1868.—*Dr. Luis M. Cowley.—Ldo. Justino Valdés Castro.—Ldo. José Francisco Ruz.—Dr. Félix Giralt*, Ponente.

Programa de los premios que la Real Academia ha acordado para los autores de las mejores memorias que se presenten en el concurso de 1868 á 1869.

Deseosa la Corporacion de facilitar en el mayor grado posible la presentacion de trabajos que opten á los premios anuales, y comprendiendo la necesidad, que existe sobre todo entre nosotros, de dar la mas grande amplitud para su desempeño á los Sres. Concurrentes,—ha determinado dejar á la libre eleccion de éstos los asuntos que hayan de servirles de temas ó proposiciones para las memorias,—en el concepto de que se asignará el premio á aquella que sea considerada como superior á las otras por la importancia de su objeto y el modo de realizarlo; dándose siempre la preferencia á las que se distingan por su carácter práctico y sus aplicaciones á nuestro pais.

Habrá un premio para cada uno de los ramos siguientes: Medicina; Cirugía; Medicina Veterinaria; Física y Química; Ciencias naturales.

No pudiendo la Real Academia recompensar dignamente los trabajos que promueve, cada premio consistirá en la cantidad de doscientos escudos, como un simple estímulo á aquellos, siendo por otra parte un buen antecedente para las plazas vacantes el haber sido laureado de la Academia.

Los que aspiren á dichos premios podrán dirigir sus memorias, acompañadas de un pliego cerrado que contenga el nombre del autor, á la morada del Secretario general, calle de Jesus María núm. 26, hasta el 1º de Marzo de 1869.—Habana y Mayo 19 de 1868.—El Secretario general, *A. Mestre.*

Plazas vacantes en la Academia.

En virtud de hallarse vacantes en la Real Academia, *tres* plazas en la Seccion de Medicina y Cirugía; *una* en la Seccion de Farmacia; y *cuatro* en la Seccion de Ciencias físicas y naturales—y cumpliendo lo acordado por esta Corporacion, se pone en conocimiento de los Sres. Profesores en Medicina y Cirugía y Farmacia, y de las personas dedicadas á las Ciencias físicas y naturales,—que las vacantes de socios de número serán provistas por eleccion en personas domiciliadas en esta ciudad, conforme al art. 9º de los Estatutos vigentes, admitiéndose á este fin por la mesa, durante los quince dias siguientes al anuncio oficial, las propuestas que para académicos se presenten por los miembros de la Corporacion ó las solicitudes de los que aspiren á esas plazas.

Las propuestas ó solicitudes documentadas, relativas á las actuales vacantes, pueden dirigirse desde esta fecha hasta el 30 de Junio próximo á la morada del Secretario general, calle de Jesus María núm. 26.—Habana 15 de Junio de 1868.—El Secretario general, *A. Mestre.*

ANALES

DE LA

REAL ACADEMIA DE CIENCIAS MEDICAS, FISICAS Y NATURALES

DE LA HABANA.

REVISTA CIENTIFICA.

JULIO DE 1868.

BOTANICA.—NUEVA ESPECIE DE PLANTA DE LA ISLA DE CUBA; *por D. Francisco A. Sauvalle.*

(SESION DEL 14 DE JUNIO DE 1868.)

Señores:—En el mes de Febrero último regresé de una excursion en la cordillera de los Organos con un nuevo acopio de plantas para mi herbario y hallé entre ellas várias especies que me parecieron nuevas para la ciencia. Desprovistos como estamos aquí de libros y de herbarios, remití una muestra de cada una al Sr. D. Cárlos Wright, actualmente en Bóston, y este botánico, despues de competente exámen y estudio, acaba con mi autorizacion de describir algunas que efectivamente resultaron ser nuevas. Una sola especie me reservé, la mas interesante de todas, proponiéndome con ella manifestar la alta consideracion que profeso, como académico y como amigo, á nuestro digno Presidente el Dr. D. Nicolas José Gutierrez á quien tengo la satisfaccion de dedicarla.

Calificada esta especie de nueva por varios profesores, me creo suficientemente autorizado para presentar á la Academia y

añadir al catálogo de las plantas indígenas de Cuba, "La Zamia Gutierrezi" de la interesante familia de las Cicadeas, cuyos caractéres genéricos y específicos son los siguientes.

Familia de las CICADEAS. (Cycadeæ. Endlich.)—Plantas dicotiledoneas, gimnospermas, apétalas. Tallo simple. Hojas pinadas, circinadas en su vernacion al estilo de los Helechos. Flores unisexuales.

Género ZAMIA Linneo.—Flores dioicas (Polygamia Diæcia L), las estaminadas encerradas en un estróbilo ó cono con escamas peltiformes; anteras 1 ó mas, sesiles, bivalvas, colgando de la parte inferior de cada escama; las flores pistilidas igualmente en un cono: bajo cada una de las escamas penden 2 óvulos. Sincarpio en forma de piña con carpillos abroquelados de donde cuelgan 2 drupas monospermas. Hojuelas articuladas en su base. Cotiledones 2 soldados en uno.

Especie ZAMIA GUTIERREZI, Sauv.—En honor del Sr. D. Nicolas J. Gutierrez, Doctor en Medicina, Presidente y Fundador de la Academia de Ciencias de la Habana.

Tallo subterráneo, tuberculado. Hojas radicales pinadas, provistas cada una de una escama en su base. Ráquis de 8 á 10 piés de largo, casi cilíndrico, canaliculado por arriba, con espinas simples, cónicas, esparcidas de trecho en trecho sin órden aparente en todo su largo. Hojuelas de 10 á 12 pulgadas de largo sobre 1½ á 2 pulgadas en su mayor anchura, alternas aunque casi opuestas, 13 ó mas pares dísticas, colocadas en la parte superior del ráquis de cada lado del surco ó acanaladura empezando desde la mitad del peciolo comun hasta su ápice, sesiles con articulacion en su base cuneiforme, lanceoladas, puntiagudas, papiráceas, muy flexibles, glabras, aserradas ligeramente en su último tercio hácia la punta con dientes diminutos y algo espinosos, glaucas, caducas, desprovistas de nervio central y de los secundarios; venas finas, longitudinales, rectas aproximadas. Flor masculina desconocida; las femeninas (y de consiguiente la fructificacion) nacen del centro del tallo y las sostiene un pedúnculo ó ástil largo de 14 á 15 pulgadas ligeramente acanalado, glabro. Conos cilíndricos de 4 á 5 pulgadas de largo y 1 á 1½ de diámetro. Escamas exteriormente suberosas, rugosas, algunas romboidales, otras hexágonas, de co-

lor castaño oscuro, entre-abiertas en su madurez; óvulos 2, colgando de la parte inferior de cada escama y separados por un tabique que sirve de pedestal á estas. Drupas monospermas; semillas con tegumento huesoso; albúmen carnoso.

Esta especie se halló en la Hacienda de Rangel, cordillera de los Organos, Vuelta de abajo, á unos 1,200 piés de elevacion sobre el nivel del mar. De las raices brotan varios tallos que forman grupos ó macetas de 9 á 10 piés de circunferencia, presentando el aspecto de los que suelen formar las Escitamineas. Tengo el honor de depositar aquí una muestra de las que me sirvieron de tipo para la descripcion que antecede y quedará á la disposicion de los Sres. profesores ó aficionados que quisieran estudiar esta nueva especie.

Habana y 14 de Junio de 1868.

DISCUSION ACERCA DEL COLERA.—*Por el Dr. D. Juan G. Havá.*

(*Continúa.*—V. *Anales, t.* IV. *pags.* 470 *y* 489).

(SESION DEL 8 DE MARZO DE 1868.)

IX.—"La teoría se acomodaria mejor, dice el Dr. Ruz, si la clínica reprodujera fotográficamente la sucesion fatal de los síntomas; pero ella es insuficiente, porque no explica las diferencias de forma y de marcha." Veamos como responde la clínica á esta objecion; pero antes consignemos aquí que el Dr. Ruz, que se muestra tan severo con una doctrina que al fin da cuenta de una multitud de fenómenos, le pone de contrapeso satisfactorio el ensayo de teoría de Marey sobre la influencia ganglionar, que solo explica hipotéticamente el fenómeno único de la algidez, reduciendo la pérdida de líquidos á cuestion secundaria.

La clínica reproduce fotográficamente la sucesion fatal de los síntomas, porque si no los reprodujera, el cólera dejaria de ser el cólera para ser cualquiera otra enfermedad, y en nues-

tra teoría no hemos supuesto ningun síntoma distinto á los que se le conocen. Los que caracterizan mas el cólera para la mayoría de los autores son: la exosmosis intestinal, y la algidez; y no hay cólera sin estos dos síntomas importantes. Ya hemos dicho que el cólera seco es una forma inaceptable, y los autores clásicos, Monneret en su Compendio, Valleix en su Médico práctico, Favre en su Biblioteca del médico, Grisolle en su Patología interna, Bouillaud en su Nosografía médica &c., la niegan, suponiendo unos que los que la afirman han equivocado el cólera con otros estados patológicos, ó no haciendo otros mencion de semejante forma. ¿Cuáles son las otras formas á que se refiere el Sr. Ruz? Nosotros no admitimos mas que la forma esporádica y la forma epidémica, es decir, una forma mas grave por la intensidad de los síntomas y una forma ménos grave que corresponde á síntomas mas benignos ó de ménos importancia, aunque iguales en carácter. Tampoco hemos supuesto en nuestra teoría una marcha distinta al cólera, ni ella contradice lo mas mínimo cualquiera de los fenómenos que distinguen la enfermedad. Para nosotros no hay, no puede haber cólera sin pérdida de líquidos, y esta pérdida de líquidos es el síntoma patológico primitivo; todos los demas fenómenos están subordinados á este, cualquiera que sea la forma ó la marcha de la enfermedad, ya se acepten con Sauvages ó con Cullen esas variedades numerosas, que la clínica bien entendida rechaza por la voz de todos los autores, bien se acepte con los clínicos modernos que el cólera es siempre una enfermedad igual á sí misma, cuyas formas dependen únicamente de la naturaleza de los enfermos y jamas de la naturaleza de la enfermedad, y cuya marcha es siempre igual como enfermedad típica considerada en cada uno de sus períodos, cualquiera que sea la division que se adopte, dependiendo la sucesion de esos períodos, su duracion, su intensidad, su terminacion &c., de las causas que han determinado su presencia, de la resistencia orgánica del individuo en quien recae, y de las medidas que se hayan tomado á tiempo para modificar favorablemente el organismo en los primeros momentos de la invasion.

El único hecho que nos opone el Sr. Ruz es el de la forma

seca del cólera, que nadie admite. Despues nos dice "que la clínica demuestra que la pérdida de líquidos no está en relacion con los síntomas subsecuentes;" pero no basta decirlo, seria preciso probarlo con números, con pesos y medidas exactas, porque aquí el Dr. Ruz no combate solo nuestra teoría, combate hechos sancionados por todos los clínicos del mundo. —En prueba de esta opinion citaremos estas palabras de Gendrin que nadie ha objetado y que tomamos de Monneret, Comp. 256, tom. 2.—"Primero: *no hay cólera sin flegmorragia.* Segundo: *nunca esta flegmorragia es secundaria, siempre es el período de invasion.* Tercero: *no hay período ciánico sin flegmorragia antecedente, y jamás cianosis sin enfriamiento, éstasis venoso y depresion de la circulacion; pero aunque la cianosis sea necesariamente consecutiva á la flegmorragia, esta última no va necesariamente hasta producir la cianosis.*" En otro lugar, pág. 363, loc cit. dice Gendrin: "Cada vez que el período flegmorrágico ha sido largo, y que el período ciánico empieza, la reaccion todavía puede obtenerse fácilmente; esta última es muy difícil, al contrario, cuando el período flegmorrágico es rápido y sobre todo si parece confundirse con el período ciánico como se ha observado al principio de la epidemia.

De suerte que hay aquí dos cosas incontestables para la clínica. Primera: que á mayor y mas rápida pérdida de líquidos, mas pronta y mas completa cianosis. Segunda: que á menor y mas paulatina pérdida de líquidos, mas tarde y ménos rápida cianosis; y todas las tendencias de la higiene privada, y todas las aspiraciones de la clínica, se reducen á impedir la marcha de este primer período, tratando por todos los medios conocidos útiles el modo de impedir la pérdida que es el fenómeno de mas importancia en la clínica; y tan ciertas están la higiene y la clínica de su triunfo en ese período, que toda la ambicion de la primera consiste en disminuir el número de invadidos, con sus prescripciones; y toda la ambicion de la segunda, en poder tratar sus enfermos en ese primer período, curable casi siempre.

X.—En dos síntomas principales ha encontrado el Dr. Ruz objeto de argumentacion en contra de nuestro trabajo: estos son la diarrea y el calambre. Dice que "aseguramos sin aná-

lisis que la diarrea no contiene mas que agua y algunos cloruros, sulfatos etc.;" y deploramos que nuestro excelente amigo no nos haya leido con cuidado, ántes de prestarnos, *sin análisis*, una idea que no hemos emitido y ménos asegurado. En lugar de cerrar la cita con una &c., el Dr. Ruz debió empezar diciendo: el Dr. Havá afirma que toda secrecion está paralizada en el intestino, que en cambio en los líquidos perdidos se ven algunas materias solubles, normales en la sangre, entre otras una pequeña cantidad de *materia orgánica*, la cual constituye los copos blancos &c. La cita hecha del modo que ha adoptado el Dr. Ruz, parece demostrar que nosotros excluimos la posibilidad de encontrar mas de lo que anotamos, y no es así. Creiamos entónces y ahora tambien que el agua no podia arrastrar del plasma sanguíneo mas que algunos principios solubles, normales, y señalamos los mas importantes, aceptando los análisis citados en la misma obra de Mr. Robin y principalmente los de Mr. Papillon que encontrará nuestro amigo en las páginas 817, 818 y 819; pero aseguramos que el agua en último resultado constituye la pérdida del organismo, porque todo lo demas, si no es indiferente, no tiene tan inmediata aplicacion, ni se pierde en tan grande cantidad. No sobrecargarémos este descargo. Lo expuesto nos parece suficiente para dejar sentado, que solo una distraccion de nuestro excelente colega pudo hacer que nos atribuyera una pretension que no tuvimos jamas. Nos parece que está en la lógica de la discusion tratar aquí de la diarrea premonitoria, y defender, puesto que creemos poder demostrarlo, que la diarrea denominada así por Guérin no puede constituir el primer período del cólera tal como lo hemos descrito. Y si es así, la ciencia debiera, para evitar confusiones, escoger entre diarrea premonitoria y primer período del cólera, el término mas adecuado desde el instante en que se declara que estas dos cosas son iguales entre sí.

Asegura Mr. Guérin que todas las epidemias de cólera están precedidas de la diarrea premonitoria, muchas semanas y tal vez muchos meses. En algunos puntos reinó primero la diarrea, y en Berlin la diarrea y la disentería; y pudo notarse que muchas enfermedades se complicaban de flujos intestina-

les que hacian mas frecuentes las terminaciones fatales de esas enfermedades. En 1848 el número de defunciones por diarrea fué siete veces mayor que en 1841, y cinco veces mas grande que en 1839. La observacion ha demostrado tambien que existen muchos diarreicos durante la permanencia del cólera. En Munich la mitad de los habitantes padecian el cólera y la otra mitad la diarrea. En Camtbrige sobre 4,000 habitantes solo 600 no tuvieron diarrea; y en otra ciudad sobre 1,200 almas, 100 no mas se escaparon de ella. (Véase Gaz. des Hop. 12 Octubre 1865.) Todo tiende á probar que la diarrea precede al cólera, ya se considere individual ó epidémicamente. "Por todas partes en donde la diarrea se manifiesta durante la presencia de una epidemia, es el cólera que germina, que se desarrolla, que crece" [Mr. Guérin.]

Mucho ántes se sabia, que cuando reina una enfermedad epidémicamente, reinan tambien sus congéneres. Por ejemplo, cuando la viruela aparece bajo la forma epidémica, todas las fiebres exantemáticas se observan epidémicamente; pero á nadie se le ha ocurrido decir que alguna erupcion sea premonitoria de una ó de todas estas exantemas, aunque los individuos atacados de eczema, de herpes, de acnea, de eritema, de urticaria esten mas expuestos á contraer la fiebre eruptiva, si admitimos que la causa epidémica tiene mas puertas de entrada en los atacados de estas erupciones simples por las lesiones que padecen en la piel, á igualdad de contactos miasmáticos. En los lugares donde reina la disentería, toda perturbacion de vientre puede ser causa de la enfermedad, y pudiera decirse que una diarrea cualquiera durante la epidemia era premonitoria de la disentería. Cuando la difteria se desarrolla bajo la misma forma, todas las inflamaciones de las mucosas buco–faríngea y naso–laríngea, pueden considerarse premonitorias de la inflamacion específica; y en efecto. la manifestacion diftérica está siempre precedida de la inflamacion simple comun, como esta lo está de la congestion de la membrana.

Los síntomas que acompañan la diarrea premonitoria, bien sean los generales, bien los particulares al tubo intestinal, son los de la diarrea comun: no hemos encontrado uno solo carac-

terístico, y si se hace notar alguno, dándole mas importancia que la que realmente tiene, parece mas bien que se quiere hacer conformar con la fantasía de las deducciones posibles, que con los hechos brutos conocidos; y una lavativa purgante ó un poco de agua de Seidlitz, producen todos esos borborigmos intestinales, acompañados de diarrea serosa, de cierta decadencia &c.; y en unos estos síntomas toman mas proporciones que en otros, sin que deba considerarse como especial á la enfermedad provocada lo que depende exclusivamente de las circunstancias inherentes á cada organismo.

Con la teoría de la diarrea premonitoria, muchos médicos están en la persuasion de que durante una epidemia de cólera pueden seguirse usando las sustancias emeto-catárticas. ¿Y por qué no, sobre todo en los paises en que la mayoría de individuos se cree en el deber de tomar por lo ménos un purgante á la entrada de cada estacion, y otro al final de cada enfermedad, y otro á la mas ligera indisposicion de cuerpo, y otro á la menor exaltacion de espíritu, ó cuando creen tener mas bílis ó ménos bílis, mas sucias ó ménos sucias las vias digestivas? ¿Qué inconveniente habria, si la diarrea comun no es la diarrea premonitoria, y quien sabe si hasta seria anti-premonitoria para algunos prácticos? En esta Academia se ha hablado de prevenir el cólera tratando las indigestiones con vomitivos y purgantes como en las épocas normales. Y por qué no? ¿qué tiene de comun la diarrea premonitoria con la diarrea de un purgante?

Nuestro apreciable colega nos dice con mucha razon, y lo afirmamos aquí, sin haberlo negado en nuestro primer trabajo, que "presagian la invasion del mal asiático una tendencia marcada *á las afecciones del tubo intestinal en los individuos sanos*, y una tendencia *á complicaciones semejantes en las enfermedades comunes*." Efectivamente, y esto es lo único que podemos afirmar Mr. Guérin, todos los prácticos, el Dr. Ruz y nosotros; pero de este hecho no puede deducirse la especialidad de la diarrea premonitoria sin contradiccion, porque el mismo Sr. Ruz no nota mas que la tendencia marcada *á las afecciones del tubo intestinal.* El mismo fenómeno se observa casi todos los años en muchas localidades y en diferentes épo-

cas; y si siempre fueramos á esperar el cólera epidémico, la humanidad tendria por qué lamentarse de sus preocupaciones. Esta diarrea comun, la mayoría de las veces, nada presagia, y otras puede ser premonitoria de la disentería ó del cólera, de la misma manera que la faringitis simple tan comun é inofensiva, es á veces premonitoria de la difteria ó de la bronquitis simple; como esta última suele ser premonitoria de la neumonía, aun en los paises en donde es rara esta enfermedad, como aconteció el año 66 entre nosotros. Nadie, pues, puede conocer con anterioridad cual es la faringitis simple que traerá la difteria, ni cual la bronquitis que está precediendo á la neumonía, ni distinguir la diarrea que ha de producir forzosamente la disentería ó el cólera, y solo podemos tener la sospecha, vehemente si se quiere, por el conocimiento del estado epidémico que reina.

Nosotros queremos conciliar la teoría con la práctica, y nos parece que toda diarrea merece la misma atencion en tiempo de epidemia, porque es nuestra conviccion que cualquiera es premonitoria del cólera; y toda distincion que quiera establecerse es hostil á la práctica establecida de prevenir la enfermedad. El diagnóstico diferencial entre la diarrea premonitoria y la comun, podrá ser muy fácil y sagaz para algunos prácticos muy perspicaces; pero imposible para la inmensa mayoría que hace muy bien, á nuestro entender, en desconfiar mucho y procurar cuanto ántes detener una diarrea cualquiera, por los medios apropiados, segun los casos, ántes de que la observacion le demuestre que era la premonitoria consabida, en presencia de todos los síntomas que caracterizan el cólera.

Es de rigor científico un tratamiento higiénico ó terapéutico para la mas ligera indisposicion de vientre durante la epidemia, y no tenemos que esperar á establecer diagnóstico diferencial entre la diarrea comun y la premonitoria de Guérin. ¿Se nos dirá que todas esas indisposiciones son premonitorias de la diarrea premonitoria, y que deben tratarse para evitar esta última? Seria un círculo vicioso que nada probaria. ¿Se nos objeta que "la diarrea comun es cualquier flujo intestinal que depende de causas comunes, y que la premonitoria, *por el contrario*, es efecto de la influencia colérica?" Pero ¿esto está

bien claro? Pues dígasenos una manera posible de hacer que cualquier flujo intestinal dependiente de causas comunes, no esté sometido á la influencia cólerica durante la epidemia. ¿En qué se conoce si la diarrea de una indigestion es la que depende de causas comunes, ó la que depende de la influencia epidémica? En nada. Y nosotros convendrémos en que efectivamente en nada se distingue.

Respetamos como el que mas á Mr. Guérin y sostendrémos siempre la necesidad de prevenir ántes que remediar el cólera; pero no creemos que sea científico ni siquiera conveniente crear entidades tan confusas como la diarrea premonitoria; y nosotros quisieramos conservar la palabra, tan solo á condicion de que representara la verdadera idea que encierra. *Pre* significa *ántes*, y *monitor* el que *avisa* ó *advierte*. De suerte que podemos seguir en la creencia de que una diarrea cualquiera es un *aviso anticipado* muy atendible cuando reina el cólera; y estamos seguros que en la práctica nuestro amigo el Sr. Ruz y la mayoría de los miembros de esta Academia olvidarán la diarrea de Guérin como se viene considerando, para atender á la diarrea de todo el mundo.

De ese precepto práctico deducirémos que toda diarrea es premonitoria de la enfermedad asiática y merece una atencion tan constante, tan decidida, tan eficaz, como la que se le ha dado siempre en Inglaterra y los Estados-Unidos desde el año de 1832, como quiere Guérin que se le dé en Francia, como el Dr. Abreu queria que se le diera en la Habana, y como todos los médicos le han dado, le dan y le darán siempre, miéntras el *hidrófugo errante* se pasee por la superficie de nuestro planeta, amenazador y terrible como un monstruo sediento é insaciable.

XI.—Las objeciones que opone el Dr. Ruz á la teoría que hemos presentado del calambre son sérias, y por lo mismo le rogamos que siga oyendo con indulgencia nuestras razones en contra de ellas. Dijimos que las contracturas dolorosas del colérico tenian el mismo motivo que la rigidez cadavérica, y consecuentes con la teoría que sustentamos, debimos afirmar que la mayor concentracion que forzosamente tomaban la musculina y la gelina por la momentánea é irreparable pérdida

de líquidos del organismo, tendrian por efecto la excitacion mecánica del tejido contráctil.

Estudiemos la cuestion fisiológica que presenta la consideracion de este síntoma. Todos convenimos aquí en esta verdad: que las contracturas dolorosas de que tratamos no tienen su punto de partida en la excitacion del centro nervioso correspondiente, ni en la de los nervios que se distribuyen en el tejido muscular. Todos debemos convenir tambien, en que el sistema del gran simpático nada absolutamente interviene en los movimientos de contractilidad de los músculos que pertenecen á la vida de relacion; y en fin, que no puede tratarse de un movimiento reflejo, ni ménos de un movimiento automático. Todo tiende, al contrario, á hacernos aceptar la creencia de que es un movimiento provocado por una excitacion interna; y esta excitacion no puede tener lugar sino en el tejido muscular mismo, cuya propiedad de contractilidad representa casi exclusivamente su existencia. Esta propiedad se aumenta por la excitacion mecánica, sea el frio, el calor, la irritacion producida por un cuerpo duro, ó una corriente eléctrica; y disminuye al contrario por la maceracion en el agua y por la accion de algunos agentes químicos, entre los cuales los mas estudiados son los gases irrespirables [experiencias de Humboldt] y sobre todo el ácido carbónico, así como tambien disminuye por la accion de los narcóticos. Los álcalis cáusticos, ácidos concentrados, cloro, obran destruyendo el tejido muscular mismo; por consiguiente, no es nada extraño que destruyan con el tejido la propiedad que lo caracteriza. Si está demostrado que en algunos estados patológicos, notablemente en el cólera, y despues de la muerte la contractilidad muscular vive todavía muchas horas, independientemente de toda accion externa, segun la tésis Brandt, [Paris 1855, citada por Béraud], y si está demostrado que esta enfermedad se acompaña á menudo de violentas y penosas contracturas, ¿á qué achacar este fenómeno independiente de la accion de los centros nerviosos y de la excitacion externa? Los animales asfixiados en el ácido carbónico pierden la contractilidad muscular. Un colérico muere asfixiado por el ácido carbónico, y la contractilidad muscular no disminuye despues de la muer-

te y al contrario dura por excepcion un número considerable de horas:—hecho contradictorio que debe hacernos buscar la causa de esta contractilidad en otro punto. La contractilidad cesa cuando empieza la rigidez cadavérica: esta tiene por causa la coagulacion de la musculina y la gelina; luego la misma causa que destruye la contractilidad en el cadáver no puede producir lo contractilidad en el vivo.

Ya hemos visto que á pesar del ácido carbónico la contractilidad se conserva. Hacemos caso omiso del argumento que tiene por objeto achacar la mayor contractilidad á la accion del frio, por la baja de temperatura que experimenta el cuerpo de un colérico, porque esta accion es de dos ó tres grados solamente y su influencia es nula, puesto que la ligadura de la aorta, disminuyendo la cantidad de calor en mucha mayor escala, no determina contracturas en los músculos de las extremidades; á pesar de que se conserva la contractilidad muscular cierto tiempo, se pierde mas tarde, y puede todo volver á existir dando á la sangre su primitivo curso. La ausencia pues de sangre arterial modifica la contractilidad hasta hacer perder esta propiedad al tejido muscular. La ligadura de las venas no destruye la contractilidad muscular, ni provoca tampoco contracturas dolorosas.

Cualesquiera que hayan sido las investigaciones fisiológicas intentadas hasta hoy, todavía no se sabe en qué elemento particular reside exclusivamente la contractilidad muscular. El sarcolema es una membrana elástica y resistente que no es contráctil segun las experiencias de Robin. Kuhne [1] llama *sarcous elements* á un elemento que, segun su apreciacion, seria el único sólido de la fibra muscular; todo lo demas es líquido y contenido en una membrana delgada y resistente que es el sarcolema. Ahora bien, Kuhne ha encontrado estos tres elementos independientes uno de otro, ha observado por dos veces un parásito nadando en el líquido contenido, cuyo líquido ha ido concretándose poco á poco y haciendo mas difícil la locomocion del parásito, hasta que al fin este último vino á situarse entre el sarcolema y su contenido. De estos tres

[1] Cours scientifiques, 796—1867, Nov.

elementos el que constituye la envoltura no es contráctil ¿cuál de los otros dos posee esta propiedad exclusivamente? Esto no está averiguado; pero no parece que pueda ser la parte líquida ó semi-líquida que constituye uno de los elementos del tejido muscular, y es posible que la propiedad de contractilidad exista únicamente en el *sarcous elements* de Kuhne.

Si es así, y los elementos semi-líquidos tienden á solidificarse cada vez mas despues de la muerte, ha lugar á creer tambien que durante el cólera adquieran un grado de consistencia relativamente mayor que el que tienen en estado fisiológico, sin llegar á la consistencia que tendrian en el cadáver. Esta idea no me parece absurda, y concedido que puede tener lugar este fenómeno, por la misma causa que sirve á explicar el estado de concentracion de la sangre, es decir, por la falta de líquidos, tampoco me parece tan aventurado pensar que esta mayor consistencia de la musculina y gelina, sea la causa mecánica de las contracturas que se observan en el cólera. Y no creo que se objeta esta idea asegurando que la contractura tiene otras causas en otros estados, porque aceptar esta nueva en la ausencia de toda otra explicacion, no es negar ninguna de las otras. Si pues es admisible, la contradiccion de que se nos acusa es infundada, porque un grado de concentracion de estas sustancias durante la vida puede determinar fenómenos vitales, y ser causa durante la muerte de la consistencia mayor que adquiera el músculo, que es un fenómeno puramente físico que en nada se roza con la contraccion muscular. Por otro lado, la rigidez estudiada en el cadáver de un colérico desmiente completamente la asercion del Dr. Ruz sobre la incompatibilidad que dice existir entre este estado y la contraccion, cesando esta cuando aquella empieza. Las experiencias del Dr. Brandt y las mas recientes todavía de Brown Séquard [véase gaceta médica de Guérin, pág. 3] prueban que la contraccion muscular dura en los coléricos nueve horas y mas, sin siquiera excitarla exteriormente, y todos sabemos que la rigidez acompaña al cadáver del colérico desde muy pocos instantes despues de la muerte y dura mas tiempo que en los demas cadáveres á igualdad de circunstancias. Brown Séquard explica este hecho por la presencia de una gran

cantidad de ácido carbónico en los tejidos del colérico; pero al suponerlo así, nos parece bastante arbitrario y contradice otras experiencias que prueban, al contrario, que los músculos de los animales asfixiados pierden muy pronto su contractilidad, así como tambien sus propias experiencias sobre las inyecciones de sangre arterial que determinan la facultad de contraerse nuevamente en músculos que ya habian perdido esta propiedad inherente á su tejido, por la presencia de aquel gas. De suerte que no ha sido tan impropio y tan contradictorio decir que las contracturas del colérico tengan el mismo motivo que la rigidez cadavérica, cuando aceptamos que esta última tiene por motivo la coagulacion de la musculina y la gelina.

A mayor abundamiento, dice Robin, "que la disminucion del plasma de la sangre, el estancamiento y la aglutinacion de glóbulos en los capilares, los trastornos de la renovacion molecular, son la causa de esta y de otras perturbaciones, que en la fibra muscular se traducen por contracciones dolorosas, determinadas por un estado anormal de la fibra misma." Pero analicemos todas estas condiciones y encontrarémos que la disminucion del plasma consiste únicamente en la disminucion del agua que debiera tener y que no tiene; que el estancamiento y la aglutinacion de glóbulos tienen el mismo motivo sin el cual no existiera este detenimiento mecánico; y que los trastornos de renovacion molecular reconocen por causa la imposibilidad que tiene la sangre líquida y normal de llegar hasta las ramificaciones capilares íntimas á la vida orgánica de la fibra muscular. Por consiguiente: el fenómeno primitivo no ha cambiado en lo mas mínimo, y Mr. Robin lo señala como la causa general, sin especificar cual sea el trastorno anormal ocurrido en el músculo, ó cual el motivo particular efecto de esa causa, que es á su vez causa de la contractura. Esto último es lo que nosotros hemos pretendido explicar y nuestra hipótesis en nada contradice la opinion de Mr. Charles Robin, sino al contrario, y esta parecerá nuestra mayor pretension, tiende á completarla. Tampoco estamos en contradiccion con la fisiología, porque en ninguna parte afirmamos que la rigidez y la contractura sean cosas iguales, aunque digamos que

tengan el mismo motivo, conclusion por la cual ha optado el Dr. Ruz al combatirnos, y la cual hemos procurado destruir en el curso de este capítulo que terminamos aquí, porque nos parece suficientemente discutido el punto que se nos objeta y porque debemos esperar á que nuestro amigo ilustre á su vez con nuevas consideraciones esta "nebulosa remota" de la sintomatología del cólera.

XII.—Convenimos con el Dr. Ruz en que suponer la *propiedad miasmática* en lugar de la *sustancia miasmática*, no es mas que una sustitucion de términos; y que en nada se diferencia nuestro modo de ver del que mucho ántes ha impuesto á la ciencia el genio de Mr. Charles Robin. No seguimos pues sosteniendo esta tésis, y conste que nuestro excelente colega nos ha dejado perfectamente convencidos de que nuestra pretension no debió tener lugar de ser.

La mayor parte de las consideraciones que hace el Sr. Ruz se dirigen á una frase que en nuestro escrito aparece tan oscura que dice cosas que no hemos pensado, ni sostenemos en ningun punto de nuestra memoria. No sabemos si achacar esta frase á alguna omision, pero entiéndase que quisimos manifestar, *que la propiedad miasmática para producir la enfermedad debia precisamente encontrar el organismo predispuesto á dejarse modificar por ella*, de suerte que sin predisposicion, estado particular que nos es desconocido, el miasma atravesaba el organismo sin perturbarlo. A esto objeta el Sr. Ruz "que introducida una sustancia dotada de una propiedad cualquiera en el organismo, su efecto es siempre idéntico, aunque sus manifestaciones exteriores digan lo contrario; y no porque desconozcamos esas incógnitas de la experimentacion biológica estamos autorizados para negar las propiedades inherentes á la materia, queriendo dar al organismo una autocracia que no tiene." No podemos aceptar estas ideas en lo absoluto, porque el hecho es innegable: cincuenta reciben la modificacion de la modificacion miasmática del cólera, y mil no se aperciben de semejante accion. Existen organismos refractarios á la accion de los vírus y de los miasmas, y no se dejan modificar por un número multiplicado de inoculaciones, ni se modifican en las peores circunstancias de emanaciones muy sensibles para otros

organismos. Bien sabemos que nada sabemos sobre esta incógnita; pero no creemos que pueda negarse el hecho como parece negarlo nuestro colega al asentar su principio.

En un reciente trabajo de Mr. Auguste Laugel titulado "Los problemas de la vida," pág. 64, leemos las siguientes notables palabras que oponemos á las de nuestro colega. "En el laboratorio del cuerpo vivo, la afinidad química hace sus evoluciones en mil canales diversos, transformando incesantemente los materiales que le ofrece la nutricion; aquí produce los elementos anatómicos nuevos, allí el trabajo motor, mas allá el trabajo nervioso. El cuerpo en buena salud es como una ciudad bien aereada y bien drenada, en la cual los miasmas y las inmundicias son prontamente expulsados; el cuerpo enfermo como una ciudad cuyas cloacas están interrumpidas y los acueductos sin agua."

No podemos tampoco aceptar que el efecto de una sustancia cualquiera, dotada de una propiedad que le sea especial, sea siempre idéntico, "*aunque las manifestaciones exteriores de este efecto sean contrarias.*" Nos parece que envuelve ese concepto una contradiccion tan marcada, precisamente tratando de la accion del miasma colérico, que léjos de contradecir está afirmando nuestra opinion. Por esa razon, en efecto, solo cincuenta entre mil tienen el cólera y para los novecientos cincuenta la accion del miasma pasa desapercibida; y por lo mismo que desconocemos esas incógnitas de la experimentacion biológica, estamos autorizados para considerar el hecho bruto, dándole, aunque sea á condicion de por ahora, la autocracia que le niega el Dr. Ruz al organismo viviente para modificar esas propiedades; porque, hoy por hoy, el fundamento de la higiene moderna no tiene ninguna otra base. (*Continuará.*)

De las hemorragias uterinas despues del parto y de su tratamiento curativo y preventivo por las inyecciones de la tintura de iodo; *por el Dr. D. Joaquin Zayas.*

(V. *Anales*, *t.* III, *págs.* 165, 215 *y* 254.)

La memoria á que debo el honor de poder dirigiros la palabra en este momento despertó en el ánimo de los que

debian juzgarme una explicable oposicion. Yo creeria faltar á mi deber si como autor y como médico dejase de responder á las observaciones que se hicieron para sostener un procedimiento que en mi concepto está llamado á prestar inmensos servicios á la terapéutica de las hemorragias puerperales. La Academia no quiso hacerse responsable de un tratamiento que desconoce y que le inspira serios temores. La Academia ha hecho lo que debia hacer, y yo me complazco en elogiar su prudente reserva; sin embargo, los fundamentos en que el Sr. Gonzalez del Valle [D. Fernando] y el Sr. Hernandez descansaban para rechazar este progreso no nos parecen bastante sólidos para dar á su opinion un carácter decisivo.

Antes de comenzar mi réplica quiero dejar establecido: 1. ° que no he venido á proponer un recurso que excluya los otros que cuenta el arte, sino un recurso mas cuando todos se hubieran agotado, ó cuando la abundancia de la hemorragia no diere tiempo para esperar combatirla por los medios ordinarios, y fuese indispensable que el cirujano atacase con la misma prontitud y energía con que el peligro amenazase á los enfermos; 2. ° que no es la autorizacion de la Academia lo que he venido á solicitar: no porque estime en poco el prestigio de esta Corporacion, sino porque es cuestion que está juzgada y está resuelta por los hombres especiales que la han estudiado: no he venido, repito, á pedir aprobacion, porque la inyeccion iodada es mas inocente que las cáusticas y alcohólicas que están aconsejadas y admitidas. Sentados estos dos principios, vamos á responder á los argumentos que se han invocado.

Cree el Sr. Valle que las inyecciones del iodo podian acarrear algun peligro: nosotros decimos: no solamente puede acarrear algunos sino muchos peligros, y esto lo creemos mas por raciocinio que por legítima experiencia. ¿Qué debemos deducir de esta observacion? Que hay peligros. ¿Pero serian suficientes estos temores para impedir que un cirujano las emplee? Esta es la verdadera cuestion. Peligros hay en todas las operaciones por simples que parezcan, desde la sangría hasta la ovariotomía, y no por eso deja el Sr. Valle de abrir las venas con la lanceta y enseñar á sus discípulos, [entre cuyo número

hemos tenido la fortuna de contarnos] á practicar las operaciones mas arduas de la Cirugía moderna. Para precisar mas este debate, nosotros trataremos de plantear la cuestion en su verdadero terreno. ¿Es ó no la hemorragia por inercia de la matriz un accidente terrible? Y si lo es, ¿será imprudente ántes de abandonar á la muerte una mujer intentar todavía un recurso que cuenta veinte y dos hechos favorables y ninguno adverso? Creemos que la respuesta no es dudosa, tanto mas cuanto que para las pérdidas de poca abundancia no se emplean, y los accidentes de metritis y metroperitonitis que se temian no se han presentado en un solo caso.

Estoy convencido de que algunos cirujanos tímidos, ó excesivamente prudentes, esperarán de los recursos de la naturaleza la curacion de una hemorragia ántes que emplear las inyecciones del iodo si no tienen otros medios á su disposicion; y como encontrarán en los autores casos de hemorragias que han terminado felizmente sin la intervencion del arte, se creerán autorizados para obrar de este modo y para justificar su conducta. Para estos las inyecciones del iodo serán seguidas de los mayores peligros; la inflamacion, la gangrena, los fenómenos de reaccion mas graves serán sus compañeras inseparables; los tejidos todos que sufran su contacto quedarán cauterizados, destruidos, y las desecharán por las mismas razones que no practicarian una sangría.—Otros mas animosos, aunque prudentes, aceptarán el remedio si cuenta con algunos resultados favorables. A los primeros nada los tranquilizaria; ni los hechos, ni el razonamiento se las harian emplear. No me bastaria decirles con Mr. Aran que las inyecciones de la tintura de iodo pura en la cavidad uterina son poco peligrosas, y que la experiencia le tiene acreditado que estas inyecciones, como las del percloruro de hierro dilatado en agua, son poco agresivas para el tejido uterino y muy poco irritantes, ni la muy respetable opinion del primer cirujano del mundo, de Mr. Velpeau, que dice: "Otra de las ventajas preciosas de la inyeccion del iodo es la de no hacer correr por su infiltracion en el tejido celular del escroto los peligros formidables que sobrevienen á consecuencia de la inyeccion vinosa.—Observaciones recientes me llevan á considerarlas como casi inofensivas

para el tejido celular &c. &c."; ni la no ménos respetable de Mr. Jacquemier que dice: "No hay temor que una porcion del líquido de la inyeccion pase á la cavidad del peritoneo, porque los orificios internos de las trompas están completamente cerrados por los restos de la caduca; ni al torrente de la circulacion por las venas abiertas en la cara interna del útero: estas venas tienen una direccion oblicua, y su parte adelgazada se aplica como una válvula sobre los orificios, cuando la sangre ú otro líquido distiende el órgano. Ademas el estado del cuello ofrece al líquido de la inyeccion una salida fácil al exterior, y los solos accidentes que pudiera producir seria una irritacion viva del útero." Si el Sr. Aran, práctico tan concienzudo, recomienda las inyecciones de la tintura de iodo pura para curar las metritis hemorrágicas que amenazan la vida de una manera lenta; si descansado en la opinion de Mr. Velpeau y en las disposiciones anatómicas señaladas por Mr. Jacquemier, viene un cirujano y dice: yo he empleado las inyecciones iodadas en seis casos de hemorragias graves, y he curado los enfermos cuando los otros medios no han logrado detener el flujo; si á estas seis observaciones agregamos los casos en que el Dr. D. Jorge Diaz Albertini obtiene el mismo resultado, y catorce mas que pertenecen al Dr. Dupierris, y en ninguna de las enfermas en que se ha usado ha sobrevenido accidente, ¿quedará justificado para los Sres. Valle y Hernandez el uso de las inyecciones de iodo contra un accidente de tan extremada gravedad?

Decir que las inyecciones de iodo no son peligrosas seria ir muy léjos; pero cuando el cirujano las emplea como recurso extremo tiene por excusa la salud de los enfermos y la necesidad; y yo agrego que los buenos resultados son ya suficientes para que con temores exagerados se trate de privar al hombre del arte de un poderoso recurso cuando los otros hayan sido infructuosos, y cuando las desgraciadas enfermas estén reducidas á la última extremidad. Ademas es muy de notar que las inyecciones de iodo no hayan dado lugar á ningun fenómeno reaccional: el solo efecto ha sido contra la hemorragia que se ha cohibido de una manera definitiva.

Sres.: la historia del iodo presenta hechos muy curiosos y

que pueden ilustrar la cuestion que nos ocupa: no se ha propuesto una sola vez sin que haya suscitado multiplicados adversarios. Cuando se propuso para el hidrocele no ocupó lugar en la ciencia sino despues de haber sufrido muy tenaz oposicion, tomando carta de domicilio á fuerza de experiencia y á fuerza de hechos favorables; lo mismo aconteció con los quistes serosos, las hidropesías articulares tan terribles, los quistes del ovario, el derrame pleurítico &c. Téngase presente que yo aplaudo la oposicion, porque yo no quiero que en materia de ciencias se preste fé á nadie ni se proceda sin reiterada experiencia. Esa es la marcha lenta, pero segura, que garantiza los verdaderos progresos. Habiamos dicho que de todos los líquidos irritantes, el que parece estar mas libre de causar grandes peligros es la tintura de iodo, y el que parece estar llamado á ocupar cada dia un lugar mas importante. Permítaseme citar algunas opiniones que justifican este modo de pensar; porque la analogía sirve como medio, aunque no como muchos pretenden de absoluto juez.

Mr. Velpeau las emplea desde el año de 42, y ha contribuido mas que nadie á generalizar su uso en multiplicadas enfermedades.

Mr. Bonnet, de Lion, las ensayó desde 1836 en diez casos de hidrartrosis, con resultados felices.

Mr. A. Berard, en la discusion de la Academia de Medicina en 1846, dió la preferencia á la inyeccion iodada, justificando esta preferencia mas de 200 buenos resultados. Cinco veces inyectó el iodo en la articulacion fémoro-tibial, sin accidente.

Los Sres. Leblanc y Thierry las emplearon multitud de veces con buenos resultados en las bolsas mucosas, articulares y tendinosas; la inflamacion fué siempre muy moderada y poco dolorosa.

Los Sres. Delafoy y Leriche guiados por la analogía propusieron en 1847 inyectar el iodo en el peritoneo en lugar del vino propuesto por Bretonneau en 1820. Esta feliz sustitucion ha sido coronada de los mas felices resultados, segun resulta de los hechos perfectamente detallados que han publicado.

En la obra de Mr. Valleix [Guia del médico práctico] se se cuentan treinta y dos observaciones de ascitis tratadas por

la inyeccion del iodo:—uno solo murió. Su uso requiere que el diagnóstico se haga de la manera mas exacta; pero desgraciadamente no ha sucedido así en todos, y el remedio ha recibido la reprobacion que solo merecia el cirujano.

El Dr. Alison curó una enferma con las inyecciones del iodo.—Este caso es muy notable, porque habiéndose practicado una incision en un quiste ovárico, sobrevino el marasmo y la fiebre éctica, y desde que se emplearon las inyecciones iodadas hubo una mejoría que no se desmintió hasta la completa curacion de la enferma.

En estos últimos tiempos Mr. Boinet ha citado hechos que tienden á acreditar estas inyecciones y algunos muy notables de curaciones de quistes del ovario.

Mr. Aran ha inyectado el pericardio, las pleuras.

Mr. Trousseau las recomienda y usa en los derrames serosos y de pus de estas cavidades.

Mr. Andral las emplea en estos casos.

Las inyecciones, dice el Sr. Robin, se han empleado en los higromas, diversos derrames articulares, quistes de la glándula tiroidea, focos de abcesos frios, abcesos por congestion &c. En la época en que no se tenia el convencimiento de la inocencia de la inyeccion de la tintura de iodo, se creia que solo era aplicable en la ascitis esencial; hoy puede emplearse en otros casos con buenos resultados. Se usa ventajosamente contra la disentería: una sola lavativa ha bastado para modificar completamente la enfermedad. Los accidentes no han presentado jamas nada serio y los dolores se han calmado muy pronto con una lavativa opiada.

Despues de haber expuesto delante de vosotros las razones en que fundo mi defensa, os quisiera preguntar, para que como hombres de buena fé me respondais, si hay alguno entre vosotros que en presencia de una persona querida, de una hija, de una enferma cualquiera, porque para el médico todas tienen el mismo derecho á la vida, veria indiferente aproximarse la muerte sin intentar un postrer esfuerzo. Ved esa mujer jóven y madre á la cual solo faltan algunos minutos de existencia; habeis ensayado los recursos todos que el arte os presenta, y no habeis logrado detener la hemorragia;—la agonía es-

tá próxima; pero en esos instantes un cirujano os propone la inyeccion del iodo y os refiere veinte curaciones, ¿volvereis la vista para quedar espectadores indiferentes ante la víctima que expira? ¿Os detendrá la mano un temor ilusorio hijo del raciocinio mas bien que de la experiencia? En una palabra, vuestra conciencia quedará tranquila si no habeis intentado el medio que os propongo? No, señores: en la conviccion de vuestra impotencia, en la conviccion del peligro inminente que os va á arrebatar vuestra enferma, no debeis vacilar, porque mas vale un remedio dudoso que ninguno; porque de vuestro temor no hay que esperar mas que la muerte, y porque de la inyeccion del iodo se puede esperar todavía la vida;—porque el iodo es mas inofensivo que otros líquidos irritantes, y hasta hoy mas seguro en sus resultados.—Mas aun, si no hubiera veinte y dos observaciones que responden mejor que cuantas razones nos esforcemos en dar, todavía quedaria legitimada para nosotros la conducta de un comadron que ántes de ceder una mujer á la muerte intentase un recurso de esta especie para salvarla.

Creemos que podrémos resumir este trabajo en las conclusiones siguientes:

1.ª La inyeccion del iodo no se propone para sustituir ningun tratamiento, sino para emplearlo cuando los otros recursos hayan sido impotentes.

2.ª Que hay hemorragias tan graves que no permiten perder algunos segundos, ni esperar en la accion lenta de otros medios; y necesitándose entónces uno rápido y enérgico debe recurrirse á la inyeccion iodada.

3.° Que cuando las contracciones son intermitentes la inyeccion produce la *permanente*, única capaz de conjurar el peligro.

4.ª Que los peligros no pueden ser un obstáculo, porque entónces no se emplearia ninguna sustancia enérgica, y la Cirugía entera quedaria borrada de la terapéutica.

5.ª Que las inyecciones de iodo son ménos peligrosas que las alcohólicas y cáusticas que se han propuesto y aceptado para casos extremos.

6.ª Que siendo ésta una cuestion de práctica no puede discutirse en doctrina ni juzgarse *á priori.*

7.ª Que no debe compararse la susceptibilidad del órgano despues del parto con la que tiene en estado de vacuidad;— que algunos médicos en este último caso han usado sin peligro el iodo para combatir la metritis crónica hemorrágica.

8.ª Que los restos de la membrana caduca y los esfínteres de las trompas no permiten el paso de la inyeccion á la cavidad del peritoneo, así como la oblicuidad de las venas, la dilatacion del cuello, la lentitud y suavidad con que se practica la inyeccion, impiden que entre en la circulacion; cosas que se han demostrado con la experimentacion mas rigorosa.

9.ª Si á las 22 observaciones referidas, se agregasen 22 mas en que las inyecciones iodadas diesen el mismo feliz resultado, las declarariamos como el remedio mas eficaz, poderoso é inocente para combatir las hemorragias despues del parto, y tambien lo usariamos como profiláctico de la fiebre puerperal.

CONGRESO MÉDICO INTERNACIONAL; *por el Dr. D. J. Joaquin Muñoz.*

(*Finaliza.*—V. *Anales, t.* IV. *pág.* 452.)

Sífilis.—El Dr. Drysdale no cree que la sifilizacion deba rechazarse enteramente de la Terapéutica. Este médico ha visto en Lóndres al Dr. Bœck (de Cristianía) curar por dicho método diez y ocho personas gravemente atacadas de sífilis, y que no habian podido hallar alivio por ningun otro medio. Segun el Dr. Drysdale deberia, al ménos, reservarse la sifilizacion para los casos de esta naturaleza, como lo pide el Dr. Auzias-Turenne.

El profesor *Galligo* (de Florencia) expone las bases de un reglamento proyectado por él en el año de 1839 y que debia adoptarse en toda Italia. En este reglamento tres principios se hallaban formulados: 1.º Transformacion de la prostitucion clandestina en prostitucion legal; 2.º Grande hospitalizacion de venéreos; 3.º Sumision de los soldados de tierra y de mar á las visitas y reconocimientos médicos regulares.

El Dr. Galligo declara que para que las visitas médicas de las prostitutas tengan algun resultado, es necesario hacerlas con regularidad dos ó tres veces á la semana. Desde que se ha adoptado

esta medida en Italia, ha disminuido considerablemente el número de los casos de sífilis constitucional. El orador comunicó tres documentos muy antiguos y en extremo curiosos, de los cuales el uno data del reino de Cosme de Médicis, encontrados en los archivos de Florencia y relativos á la organizacion de la prostitucion en épocas anteriores.

El Dr. *Markowitz* (de Bucharest) cita un hecho que demuestra la gran diferencia que existe, bajo el punto de vista de la propagacion de la sífilis, entre la prostitucion legal y la clandestina. Encargado como médico de la Sanidad del exámen de las mujeres de casas públicas en Bucharest, este médico no ha encontrado jamas en dichas mujeres la mas mínima purgacion sifilítica ó blenorrágica, sino solamente catarros uterinos; de donde deduce que todos los males sifilíticos de la ciudad se toman en las mujeres no registradas por la policía.

El Dr. *G. Lagneau* cita un cómputo estadístico para poner en evidencia la necesidad de vigilar las prostitutas. "En Inglaterra, dice, donde la vigilancia es casi nula, el ejército cuenta 378 enfermos de sífilis por 1.000 hombres de efectivo; en Francia, donde la vigilancia es mas activa,—aun cuando deja mucho que desear,—hay 113 soldados enfermos por 1.000; en Bélgica, en fin, donde la vigilancia es infinitamente mas severa, el número de militares venéreos solo es de 72 por 1.000."

El Dr. *Berchon* lee una nota en la cual expone el conjunto de medidas tomadas por la Administracion de la marina para impedir la propagacion de las enfermedades venéreas por los marinos: —Visita ó reconocimiento especial de todo soldado, marinero ú obrero á su llegada: envío inmediato al hospital en caso de enfermedad. Visitas generales inopinadas, á intervalos irregulares pero frecuentes, de las tripulaciones y de los regimientos. Las mismas precauciones al tiempo de dar las licencias definitivas ó temporales. Ningun empleado de la marina recibe el pasaporte si no puede presentar una certificacion médica que ateste que no se halla afectado de ninguna enfermedad trasmisible, sifilítica ó no sifilítica. Desde el momento en que un buque llega á un puerto, los sifilíticos en tratamiento quedan arrestados á bordo; no pueden bajar á tierra sino para ir al hospital, en donde permanecen hasta encontrarse en perfecta salud.

La asamblea, despues de cerrar la discusion, nombra una Comision compuesta de los hombres mas competentes en esta especialidad, pertenecientes á las diversas naciones representadas en el Congreso; cuya comision queda encargada de formular las conclu-

siones de esta gran discusion y de solicitar que se pongan en práctica por los diversos gobiernos.

Sesion de 27 de Agosto.—Presidencia del Dr. Bouillaud.—Tratamiento del cólera, por los Sres. Desprez y Frémaux.—Otoscopia, Sres. Garrigou y Wreden.—*Deglucion*, Dr. Moura.—*Empiema*, Dr. Baccelli.—*Urologia*, Dr. Mazzoni.—*Obstetricia*, Sres. Mattei, Kristeller, Lazarewitch, Avrard.

El *Dr. Desprez* [de San Quintin] habla acerca del *tratamiento racional del período álgido del cólera asiático*, el cual tiene por efecto: 1. ° calmar los espasmos dolorosos del estómago; 2. ° estimular activamente las funciones de la piel; 3. ° introducir en el organismo, desde el momento en que la absorcion ha vuelto, las substancias capaces de devolver á la sangre su composicion normal y su fluidez. Hé aquí la fórmula propuesta por el Dr. Desprez para llenar estas indicaciones:

Cloroformo	1	gramo.
Alcohol	8	,,
Acetato de amoniaco	10	,,
Agua	110	,,
Jarabe de cloridrato de morfina	40	,,

Una cucharada cada dos horas.

Estas dósis se disminuyen proporcionalmente, segun la edad del sujeto.

El autor explica la accion separada de los diversos compuestos de esta fórmula y justifica la asociacion como conforme á las premisas.

Dos observaciones se presentan en apoyo de esta medicacion.

El *Dr. Kosnoski*, médico polaco, recomienda el ácido cianídrico medicinal como específico del cólera. El autor ha llegado á dar progresivamente este medicamento hasta las dósis de 15 y 25 gotas en el adulto durante el período álgido. En lugar de deprimir, esta sustancia excita todas las funciones, facilita la transpiracion, detiene la diarrea y los vómitos, si se continúa su uso repitiéndolo frecuentemente. Solo en el período tifoideo de la enfermedad puede considerársela como inútil. El orador declara haber obtenido por su método el 88 por 100 de curados.

El *Dr. Frémaux* [de Paris] lee una nota acerca del *cólera asiático* en la cual trata de demostrar que el terror, el miedo que inspira esta enfermedad, son la sola causa de su propagacion epidémica.

Mr. Garrigou-Desarènes somete al Congreso su *Otoscopio para-*

bólico destinado al estudio de las lesiones del tímpano, instrumento análogo al laringoscopio, al endoscopio y otros. Por su construccion y su ligereza, este instrumento se adapta á toda clase de lámparas y puede así emplearse en casa del enfermo con la misma facilidad que en el gabinete del médico. Su aplicacion permite ver perfectamente el tímpano, cualquiera que sea el estado del conducto auditivo, percibir las perforaciones de esta membrana, juzgar de la extension de dichas lesiones y distinguirlas de las pequeñas manchas sanguíneas que se observan en ella. Tambien es útil para la excision de los pólipos y la extraccion de los cuerpos extraños.

Otra indicacion de su empleo es la nueva operacion de la esfirotomía, ó reseccion del mango del martillo, acerca de la cual el *Dr. Wreden* (de San Petersburgo) hace al Congreso una sucinta descripcion, considerándola como propia para sustituir la perforacion artificial del tímpano. El autor declara que despues de haber practicado esta última operacion en treinta y siete enfermos por los diferentes métodos conocidos, no obtuvo mas que dos veces un resultado satisfactorio. La excision del mango del martillo, dando lugar á una ancha excision del tímpano, por la cual se destruyen los vasos que sirven á la nutricion de esta membrana, impide la cicatrizacion, como sucede en el caso de exfoliacion. Ahora bien, no siendo ese huesecillo del todo indispensable al oido, su reseccion parcial no origina perjuicio alguno. Dos veces ha practicado ya este cirujano la reseccion del mango del martillo en individuos afectados de catarro del oido medio, y el éxito ha sido completamente feliz. El autor describe el proceder operatorio y exhibe los instrumentos especiales de que se sirve en esta operacion.

Las indicaciones principales de la esfirotomía son: el engruesamiento considerable de la membrana del tímpano—que es muy frecuente;—sus adherencias con la pared interna de la caja, y la obliteracion de la trompa de Eustaquio.

El *Dr. Moura* expone el mecanismo de la deglucion tal como el empleo del laringoscopio le ha permitido observarlo de un modo directo. Al momento en que se presenta la necesidad de tragar se ven los alimentos diseminados en la cara externa de la epiglotis, en las fositas gloso-epiglóticas y en la base de la lengua. Ese es el primer tiempo. El paso del bolo alimenticio de la boca á la retro-boca (descrito por error como tal por los clásicos), es el fenómeno último de la masticacion. La compresion del bolo alimenticio por el velo del paladar contra la base de la lengua es puramente imaginaria. Segun el *Dr. Moura*, los tres tiempos admitidos por los fisiólogos deben, pues, reducirse á dos únicamente.

El profesor *Baccelli* (de Roma) se explica acerca del *tratamiento curativo del empiema.* Bajo la denominacion de *empiema* debe, segun este médico, comprenderse únicamente el derrame purulento consecutivo á la pleuresía crónica proliferante. En ese estado la cavidad de la pleura se halla, por decirlo así, transformada en un quiste cuyas paredes son mas ó ménos espesas; membrana piogénica por excelência, inerte é inapta á la absorcion. De ahí resulta su tolerancia á la accion del aire y á la accion tópica de los cáusticos. El autor no teme puncionar esta coleccion purulenta con un grueso trocar, á fin de dar una fácil salida al pus; pero teniendo la precaucion de practicar dicha puncion en el punto de mas declive, á fin de evitar la estagnacion del pus por debajo de la abertura y las consecuencias de este accidente. Inyecciones de una solucion de nitrato de plata [30 gramos para 500 gramos de infusion de camomilla] se practican diariamente hasta que la naturaleza del derrame indique la modificacion correspondiente de las paredes del foco purulento. La cánula colocada de un modo permanente para el derrame del líquido, se reemplaza por un tubo de drenage cuando los bordes de la abertura se endurezcan. Diez y nueve casos de curacion atestiguan hoy la eficacia de este proceder, cuya exposicion es acogida por el Congreso con grandes demostraciones de aplauso.

El *Dr. Mattei* lee un trabajo *acerca del padecimiento del útero durante el embarazo.* Segun este autor, muchos fenómenos locales y sobre todo los fenómenos simpáticos de la preñez son la irradiacion del padecimiento uterino. El volúmen, la forma, la posicion, la tension y particularmente la sensibilidad del útero á la presion, confirman esta explicacion. La congestion uterina correspondiente á las épocas menstruales, el enclavamiento en la pequeña pélvis y las enfermedades del útero, desarrollan esos fenómenos simpáticos y ponen en peligro la salud, y aun la vida de la madre y del feto, provocando la expulsion prematura de este. Fundado en esta doctrina Mr. Mattei aconseja dirigir el tratamiento contra esos accidentes locales de congestion, de presion, &c. El ioduro de potasio iodurado es, segun él, el mejor medio para conseguir este efecto.

El *Dr. Kristeller* [de Berlin] describe un nuevo proceder de maniobras externas, que, bajo el nombre de expresion, de compresion, ó mejor dicho de *expressio fœtus*, tiende á reemplazar el sécale cornuto y el fórceps, para operar, durante el trabajo, la expulsion del feto. Consiste en colocar la matriz en la exacta direccion del eje del estrecho inferior, frotarla contra las paredes abdomina-

les y ejercer una presion graduada, una presion ligera y progresiva dirigida de arriba abajo y llevada á su máximum en cinco ú ocho minutos para disminuirla en seguida. Se hace una pausa de dos ó tres minutos y se vuelve á empezar. No debe temerse repetir esta maniobra hasta cuarenta veces dejando algunos intervalos. En las multíparas cuyas paredes abdominales se hallan bien relajadas, este proceder tiene con frecuencia buen éxito. Cuando 20 ó 30 compresiones no han dado ningun resultado, debe desistirse juzgándose inaplicable el proceder en ese caso. Estas maniobras pueden emplearse cuando las contracciones son débiles, nulas, irregulares ó tetánicas. 22 aplicaciones han sido hechas de este proceder, de las cuales 16 veces haciendo uso exclusivamente de la expresion, y las demas ayudadas de otros medios. 8 veces los niños se han presentado por las nalgas, 13 por el vértice; 3 niños no eran de tiempo y estaban muertos ántes de practicar la expresion; todos los demas gozan de buena salud, lo mismo que sus madres.

El *Dr. Mattei*, partidario y propagador de las maniobras externas, aprueba el nuevo proceder de Mr. Kristeller; pero pide que su uso se limite á las presentaciones de la cabeza que son las únicas naturales. En las otras presentaciones este proceder, en manos inhábiles y poco experimentadas, puede dar fatales resultados.

El orador reclama la prioridad de las maniobras externas en favor de Goubelli que habla de ellas en una obra publicada en 1785.

Mr. Lazarewitch, director de la clínica de obstetricia de Karkoff, no cree en la eficacia absoluta del nuevo proceder, porque la expulsion del feto no se efectúa sino mediante las contracciones uterinas normales, regulares, segun lo ha demostrado el autor. Todo lo que no concurre á esas contracciones no puede contribuir á dicha expulsion.

El *Dr. Avrard* [de la Rochelle] termina la sesion insistiendo acerca de las ventajas de la jeringa de doble corriente para las inyecciones uterinas abortivas que emplea hace veinte años. El autor exhibe su *histerómetro dilatador* que se compone de unas pinzas de dos ramas justapuestas una sobre otra, pero pudiendo separarse segun se quiera; dichas pinzas se hallan ligeramente encorvadas en forma de sonda uterina. Este instrumento introducido en la cavidad uterina, da, sin retirarlo, la medida de esta cavidad por medio de una escala graduada fija en la birola que separa las dos ramas y que permite el deslizamiento de éstas entre sí.

La sesion se suspendió á las once y media de la noche.

Sesion del dia 28 *de Agosto de* 1867.—*Presidencia del Dr. Bouillaud.* —"De la aclimatacion de las razas de Europa en los paises cáli-

dos.—De las leyes de la mortandad en Europa, con respecto á las influencias atmosféricas."—Tales son las dos primeras cuestiones inscritas en el programa de esta última sesion del Congreso internacional de Paris.

El *Dr. Simonot* empieza por eliminar de la cuestion del aclimatamiento la de los cruzamientos de razas, considerándola como naturalmente fuera de causa. "Cuando una raza, dice, quiere afirmar su aclimatamiento en un lugar, es necesario que se mantenga en él por medio de su propia sangre y de su propio trabajo; es necesario ademas que se asegure sus medios de existencia. En el aclimatamiento, importa distinguir dos hechos esenciales que con frecuencia se confunden; la aclimatacion que es el acomodamiento de los séres vivientes, animales ó vegetales, en una localidad distinta de la en que nacieron; el aclimatamiento que es el efecto positivo de ese acomodamiento ya cumplido ó efectuado. Para expresar este efecto, la palabra aclimatamiento es preferible á las de *naturalizacion* ó *indigenizacion* que han empleado algunos.

"Se designa bajo la denominacion de *paises cálidos*, todos los paises comprendidos entre los 30º de L. N. y los 30º de L. S. Esta delimitacion, seguramente aceptable de un modo general, deja de serlo cuando se trata de aclimatacion ó de aclimatamiento. En este caso, las condiciones no son las mismas y dependen ménos del grado de la temperatura, que de un conjunto de condiciones atmosféricas y telúricas particulares.

"El mayor obstáculo al aclimatamiento de las razas europeas en los paises cálidos, resulta de la presencia del miasma palúdeo; donde quiera que exista este miasma, el aclimatamiento es imposible; el europeo que no posea, respecto de este veneno, la inmunidad de la raza negra, se halla colocado en presencia del dilema siguiente: destruir la accion del miasma, ó ser destruido por ella.

"Los climas cálidos no son tan mortíferos para los europeos como los paises infectados del miasma palúdeo. Estos individuos pueden defenderse contra los peligrosos efectos del calor por medio de un conjunto de precauciones que consisten: 1.º en usar vestidos convenientes para evitar las alternativas del calor del dia, del frio y de la humedad de la noche; 2.º mantener la integridad de las funciones digestivas por medio de una alimentacion sustanciosa, de la cual deben apartarse las sustancias irritantes; 3.º evitar con cuidado los excesos de mesa, el abuso de los licores fuertes y las sensaciones de Vénus que son tan comunes en los paises cálidos; 4.º regularizar las funciones de la piel y su contractilidad orgánica, por medio de la hidroterapia.

"La aclimatacion de ciertas razas europeas en los paises cálidos exentos de las condiciones palúdeas, no es ya un problema que está por resolver; los españoles en las Canarias, en Madera, en Méjico, en la Plata, en el Perú; los portugueses en el Brasil, lo han resuelto ya; pero es menester tener en cuenta la parte que corresponde á los cruzamientos de raza.

"La cuestion de la aclimatacion y del aclimatamiento no se halla aun resuelta respecto de otras razas, como por ejemplo, para los franceses en Haití y en la Nueva-Caledonia.

"El *Dr. Simonot* concluye que la aclimatacion y el aclimatamiento son imposibles en los paises en donde existe el miasma palúdeo; en aquellos que se encuentran exentos de este miasma, la aclimatacion es imposible, y el aclimatamiento es realizable, con tal que los sujetos se sometan á los preceptos higiénicos exigidos por las condiciones de las localidades."

Otros de los Sres. miembros del Congreso se habian inscrito para tratar de esta interesante cuestion; pero á la hora de la reunion ninguno respondió á la llamada.

El profesor *Mr. Lombard* [de Ginebra] lee una nota interesante relativa á *las leyes de la mortandad en Europa con respecto á las influencias atmosféricas.*

El autor ha reunido un conjunto de documentos estadísticos acerca de la mortandad observada en los diferentes Estados de la Europa y repartida segun los meses y las estaciones. De esa suerte ha podido formar unos cuadros de mortandad, y componer una doble carta ó mapa de Europa, que el autor designa bajo el nombre de *carta de mortandad, carta de salubridad.* Los diferentes colores indican en esas cartas las relaciones de la mortandad en los diferentes paises, segun las estaciones.

A juzgar por la inspeccion de estas cartas, se ve que el invierno y la primavera son las estaciones en que la mortandad es mas considerable en la mayor parte de los paises situados al Norte ó al centro de la Europa. En el Mediodía, al contrario, y principalmente en las costas del Mediterráneo, el estío y el otoño son las estaciones mas mortíferas.

En Italia se observa que toda la parte oriental de la cadena de los Apeninos se caracteriza por una mortandad invernal, miéntras que la parte occidental de esas montañas presenta una mortandad estival ú otoñal.

El miasma palúdeo ejerce la mayor influencia en la mortandad, y á tal punto, que esta pierde sus relaciones generales con las estaciones; los paises en que la mortandad mayor es invernal ó ver-

nal, se transforman en paises de mortandad estival ú otoñal. La expulsion del miasma palúdeo fuera de los paises en donde ejercia sus estragos, ha tenido, como en Lóndres y en Rochefort, por efecto el disminuir la mortandad y transformar el tipo.

El *Dr. Lombard* concluye pues diciendo que en Europa, de un modo general, el frio es la causa de la muerte, como el calor es la causa de la conservacion de la salud. Sin embargo, es necesario hacer notar, que los recien-nacidos y los niños de muy corta edad mueren particularmente por el calor, los viejos por el frio; los habitantes de los campos mueren por el frio, los de las ciudades por el calor.

El miasma palúdeo, la *mal'aria* y la miseria, son las causas dominantes de la enfermedad.

Mr. Lombard espera que los esfuerzos reunidos de los médicos de todos los paises lograrán apagar una de esas causas y realizar el pensamiento expresado por el *Dr. Vleminckx* con las frases siguientes: "Está en el poder del hombre el expulsar la *mal'aria* del suelo de Europa." El orador termina pidiendo que del seno de esta asamblea de médicos del mundo entero, se levante un grito de muerte contra el miasma palúdeo.

De las dos últimas cuestiones que deben tratarse en esta sesion y que, á pesar de su grande importancia, serán forzosamente sacrificadas por falta de tiempo, la primera es relativa á *la influencia de la alimentacion en los diferentes paises en la produccion de ciertas enfermedades*; la segunda se refiere á *los entozoarios y los entófitos que pueden desarrollarse en el hombre.*

Los autores inscritos para hablar de la primera, faltan á la llamada. El Secretario, Mr. Jaccoud, pone sobre la mesa las memorias remitidas por los *Dres. Bertet*, de Cercoux y *Billod*, Director del Asilo de enajenados de "Sainte Gemmes," cuyas memorias tratan de la *pelagra.*

Hé aquí un corto resúmen de lo que, respecto de estos trabajos, se ha publicado en un periódico científico de esta ciudad "El *Dr. Bertet*, sin negar la accion de ciertas gramíneas en la pelagra, ha visto, hace mas de veinte años, otras causas producir casos patológicos, si no idénticos, al ménos análogos, pero en el estado esporádico en un pais en donde la pelagra no ha sido aun observada. Estos casos ascienden á veinte poco mas ó ménos; cinco de los enfermos han fallecido, tres suicidados, dos por sumersion; el otro se levantó la tapa de los sesos.

"La causa primera de esta pelagra esporádica es, segun el autor, un estado enfermo del sistema nervioso ganglionar, que, obran-

do por repercusion sobre los órganos digestivos, da lugar á todas las alteraciones consecutivas, particularmente las de la piel en los individuos sometidos á la insolacion. El autor consagra la mayor parte de su trabajo á desarrollar, explicar y demostrar con observaciones clínicas esta etiología, y termina por la indicacion de la terapéutica con que debe combatírsela.

"El *Dr. Billod* se propone en su trabajo combatir la etiología exclusiva del maiz, &c.

El *Dr. Bouchut*, cita los 200 casos de verdadera pelagra observados por el *Dr. H. Gintrac*, y que se refieren todos á individuos que no habian comido nunca maiz, lo cual viene en apoyo de la tésis sostenida en los trabajos de los *Sres. Bertet* y *Billod*. El *Dr. Bouchut* cree haber encontrado una solucion conciliadora entre las dos opiniones contradictorias. Los *Sres. Balardini* y *Costallat* le enviaron maiz alterado, del cual se ha servido para hacer estudios comparativos acerca de este particular. El maiz comprado en Paris y sometido á la humedad ha presentado una alteracion que el *Dr. Bouchut* ha podido ver desarrollarse. El mismo experimento ha hecho con el trigo, y ha reconocido que este grano sufre igual alteracion. Habiéndose informado con muchos panaderos con el objeto de verificar si esta alteracion específica criptogámica era á veces espontánea, todos le confirmaron el hecho. Tambien parece que, en las siegas húmedas, esta alteracion se desarrolla mucho y da harinas tan malsanas, como si estuviesen averiadas. Existe pues en el trigo, como en el maiz, un verdete ó cardenillo, que puede dar lugar á la misma enfermedad; y este hecho desconocido de los médicos, no lo es para los panaderos. El *Dr. Bouchut* presenta unos diseños y muestras de ese cardenillo del trigo.

El profesor *Demaria* (representante de la Academia de Turin) declara que en Italia no todos los médicos adoptan exclusivamente la opinion del *Dr. Balardini;* que muchos reconocen, al contrario, que la pelagra es producida por várias causas. Una pesquisa fué ordenada por la Academia de Turin acerca de la etiología de la pelagra en todo el Piamonte, pesquisa que comprendia mas de 3,000 pelagrosos, y de la cual fué informante el mismo *Sr. Demaria*. Las conclusiones adoptadas por esta Academia son: que el uso del maiz alterado no es la causa exclusiva de la pelagra; que la herencia, las emanaciones de los pantanos, la privacion de una bebida fortificante como el vino, las impresiones morales tristes (como las producidas por el incendio), las epizootias, tienden tambien á desarrollarla. Por eso es que esta enfermedad no tiene remedio específico. Los baños y una buena alimentacion son los mejores

remedios; pero es mas seguro y mas eficaz tratar de prevenirla que de curarla. Esa es una enfermedad del pobre causada por las privaciones, una alimentacion insuficiente y mala, la alteracion de las cereales en particular; y pertenece á los ricos y á las personas de la medianía el poner fin á estas causas, remunerando mejor á los trabajadores que soportan el calor del dia, para procurarles las comodidades y los placeres. A los gobiernos corresponde, sobre todo, el tomar la iniciativa de esta profilaxis de la pelagra; y usando del influjo que éstos pueden tener en sus determinaciones, es como los médicos contribuirán mejor á su extincion en los campos.

El *Dr. Caron* (de Paris) señala algunos particulares acerca de la influencia de la alimentacion en la primera edad, de cuya cuestion se ha ocupado hace muchos años. La lactancia, segun este autor, no debe dejarse al cuidado ciego de la madre, ni al capricho de su hijo; la lactancia debe ser arreglada, dirigida por el médico; de otro modo, el niño puede tomar en una nutricion imperfecta el gérmen de todas las diátesis, la escrófula y la tuberculosis en particular. El ruido que se produce en la sala impide oir al orador: várias advertencias se le dirigen por las personas mas inmediatas á fin de que levante la voz, pero sin resultado. El orador deja la tribubuna.

Un médico del Canadá, el *Dr. Kingston*, pide la palabra para exponer algunos particulares relativos á la cuestion, y señala el hecho siguiente: que las dos razas que forman la poblacion del Canadá (los franco-canadenses y los ingleses) observan un régimen alimenticio diferente, y son tributarios tambien de enfermedades diferentes. Los primeros comen mucha carne; dos ó tres libras de puerco al dia, es la racion ordinaria del obrero ó del trabajador. Los segundos comen mucha ménos carne. Ahora bien, entre estos últimos las enfermedades del pulmon dominan; miéntras que las del tubo digestivo son las que mas se observan en los primeros. Estas enfermedades son raras, y por lo general tan poco graves, que puede aconsejarse á los médicos emigrantes que no dirijan sus pasos hácia al Canadá con el fin de ejercer la profesion, porque se moririan de hambre. Los franco-canadenses son, por lo comun, mas robustos, mas altos y mejor musculados que los franceses. El orador se pregunta, si deben atribuirse exclusivamente estos caractéres distintos y tan bien marcados á esa alimentacion diferente, ó al aclimatamiento en favor de los franco-canadenses que son los primeros colonos del Canadá?

El *Dr. Marcowitz* (de Bucharest) señala tambien los alimentos vegetales, feculentos, especiados y muy ácidos que usan exclusi-

vamente los habitantes de los Principados-Unidos, como causa de un estado tifoideo especial y de la forma tifoïdea que toman la mayor parte de las enfermedades, así como de la constipacion y de las hemorroides que son el resultado de ella; hemorroides simples, fluyentes, sin complicaciones. La extremada frecuencia de la gota atónica, le parece tambien resultar de esa alimentacion mala é insuficiente, de la cual se excluyen totalmente las carnes negras, reemplazándolas por las blancas, el pollo en particular, para aquellos que pueden procurárselo.

El *Dr. Wreden* (de San Peteshurgo) aborda la última cuestion del programa, referente á *los entozoarios y entófitos que pueden desarrollarse en el hombre.* La memoria que este distinguido médico presenta al Congreso trata de *una nueva afeccion parasitaria del oido, la mycomyringitis y la myringomycosis aspergilina,* de la cual el *aspergillus flavus* y el *aspergillus nigricans* son la causa. Despues de un largo discurso histórico de la cuestion y la relacion detallada de 10 observaciones clínicas, el autor emprende la descripcion microscópica de estos parásitos encontrados en el tímpano y que ha visto así reproducirse en esta region. Luego presenta muestras de ellos, y preparaciones microscópicas &c. &c.

El *Dr. H. Favre* presenta en nombre de *Mr. Plasse,* veterinario de Niort, una memoria *acerca del desarrollo de las epizootias á consecuencia de los criptógamos.* Segun el autor, el parasitismo de la avena produce mas enfermedades graves que otras tantas causas reunidas. Los forrajes y granos mal almacenados son tambien causa del parasitismo, y las malas amelgas no solo dan débiles cosechas, sino tambien un alimento pernicioso para el hombre y para los animales. Tales son las dos causas principales del parasitismo que no se desarrolla sino mediante el reposo, la oscuridad y la humedad. Estas causas son generalmente ignoradas: el Dr. Plasse ha consagrado sus trabajos á ilustrar las poblaciones y la Administracion gubernativa acerca de todos los peligros que ellas acarrean. Muchas epidemias y epizootias tienen su gérmen en ese fatal parasitismo; por eso conviene ir á estudiarlas al foco mismo que les da orígen. En lugar de limitarse á destruir los animales atacados de tífus, como se ha hecho en escala mayor durante estos últimos años, seria mas lógico ir á buscar la causa en su foco de orígen, en donde se la combatiria tal vez con mayor seguridad.—En vista de esta importancia, el Dr. Favre termina proponiendo al Congreso que formule el voto siguiente: "El Congreso médico internacional, considerando la importancia general para la higiene pública y para la medicina de tener informes exactos acer-

ca del estado de las amelgas y de la conservacion de los alimentos de los hombres y de los animales, emite el voto que, en cada pais, los médicos y los veterinarios sean invitados á examinar esas condiciones diversas que presiden al desarrollo de las epidemias y de las epizootias."

El Presidente acoge este voto en nombre de la Asamblea. Ningun otro miembro del Congreso pide la palabra.

Mr. Bouillaud anuncia que la Comision encargada de juzgar los trabajos presentados al Congreso y premiar el mejor de ellos con la gran medalla de oro ofrecida á ese fin por el Congreso de Burdeos, despues de haberlo deliberado, ha dado sus votos al del *Dr. Bourgade* (do Clermont-Ferrand) acerca *de los accidentes generales que originan la muerte despues de las operaciones quirúrgicas.* El laureado se acerca á la mesa y recibe la recompensa de su mérito de las manos del Presidente, que le da el abrazo confraternal.

El Dr. Bouillaud pronuncia un corto discurso de conclusion, en el cual manifiesta, entre otras cosas, el deseo de que en memoria de esa gran reunion médica internacional, los muros del anfiteatro lleven la inscripcion siguiente: "*Aquí es donde tuvo lugar el primer Congreso internacional en* 1867."—El orador da las gracias á todos los que le han prestado su auxilio y á la prensa médica en particular. "Pueda ésta, agrega, obtener en recompensa el coronamiento de su institucion: la libertad del pensamiento, de la inteligencia, que es la primera de las libertades; la libertad de las libertades!...... [*Aplausos prolongados.*]

Real Academia de Ciencias Médicas.—*Comunicaciones relativas al cólera.*

(Sesion del 12 de Julio de 1868.)

I.—*Comunicacion del Dr. D. Ambrosio G. del Valle.*—Atenciones del servicio me privan de concurrir á la sesion de hoy, y probablemente á algunas mas si el recrecimiento de la epidemia continúa en el vecindario como desgraciadamente aun observamos.

Mas para que la Academia sepa cuanto me interesan sus sesiones y los adelantamientos que se promete la ciencia, por mi parte quiero contribuir á tan laudable fin, dedicando un instante en ponerla al corriente del curso con que el *cólera asiático* ha recrudecido, invadiendo todos los barrios y parti·

dos rurales de la jurisdiccion de esta ciudad; pues ni un solo barrio ha dejado de pagar su triste tributo, notándose su mayor saña en el de *Atarés*, segun verá V. S. por la nota del estado número 1 que acompaño.

Al mismo tiempo incluyo á V. S. el cuadro de lo ocurrido en la Casa de Dementes, situada muy cerca de nuestra jurisdiccion, y de cuyo doloroso acontecimiento me ocupé en la sesion pasada, dando motivo á los estudios que deben esperarse, para explicar las causas de un desarrollo tan intensísimo en que la muerte ha arrebatado á casi todos los invadidos.

Los números de esos cuadros no son mudos en la fecha en que se remiten, é insiguiendo sus minuciosos detalles se movilizarán para darnos razon de las muchas cuestiones y verdades que busca la ciencia y espera de la *higiene*, bajo cuyo absoluto dominio se estudian las endemias y epidemias.

Dios guarde á V. S. muchos años. Habana once de Julio de 1868.—*Dr. Ambrosio G. del Valle.*—Sr. Secretario general de la Real Academia.

Estado número 1.—Número de invasiones y defunciones del *cólera asiático* ocurridas en la jurisdiccion municipal de esta ciudad, desde su notable incremento el dia 30 de Junio próximo pasado.

Junio. Dias.	Julio. Dias.	Invasiones.	Defunciones.
30	0	139	58
	1	103	47
	2	122	62
	3	138	67
	4	168	73
	5	141	79
	6	145	70
	7	157	74
	8	170	97
	9	119	78
	10	138	74
Totales		1540	789

Proporcion en lo civil. 53‘60 p.%
Id. en lo militar..... 42‘80 p.%

Observaciones.—1º Corresponden á la tropa 260 para 110 fallecidos.—2º De los barrios, aparece el mas azotado del mal hasta hoy el de *Atarés* que cuenta con un vecindario de 4299 almas albergadas en 296 casas, y muy cercano á las influencias deletéreas del cementerio provisional, donde de Enero á hoy van sepultados mas de 3,000 cadáveres en su mayor parte del cólera.

Estado número 2.—Curso de la epidemia del *cólera* en la Casa de Dementes, desarrollada el dia 20 de Junio próximo pasado.

Junio.	Julio.	Invadidos.	Muertos.
Del 20 al 30	0	125	86
	1º	17	13
	2	8	10
	3	8	6
	4	9	8
	5	9	4
	6	2	6
	7	2	3
	8	2	1
	9	2	0
	10	2	0
Sumas		186	137

II.— *Comunicacion del Dr. D. Ramon L. Miranda.*— No siéndome posible asistir hoy á la sesion de la Academia, juzgo de algun interés comunicar, que hallándome actualmente asistiendo las enfermerías de la Casa de Beneficencia en union de nuestro compañero el Dr. Mestre, me ha sido fácil comprobar, que á pesar de las desfavorables condiciones higiénicas que rodean á dicho establecimiento y de la recrudecencia del cólera en esta ciudad, dicha enfermedad hasta la fecha ha invadido á muy pocos niños; y sin duda contribuye en gran parte el esmero con que se observan en la Casa los

preceptos recomendados por la higiene, el aseo, los buenos alimentos, el agua en las mejores condiciones y la vigilancia en perseguir á los que se encuentran ligeramente indispuestos del vientre.

Gran número de niños han acudido á nuestras enfermerías desde el 1º del presente mes hasta la fecha con diarreas mas ó ménos abundantes, excrementicias ó biliosas y algunas blanquizcas, vómitos de sustancias alimenticias ó biliosas, otras veces náuseas; y todos estos fenómenos han desaparecido eficazmente con la dieta, infusiones de plantas aromáticas, el láudano y el bismuto.

Tanto mas satisfactorio es el estado actual de salud en dicho establecimiento si se tiene en cuenta que en él viven 569 individuos y que algunos de los departamentos son insuficientes para contener el número de personas que allí se encuentra, como tambien el gran número de mendigos ó mujeres pobres, los mas de ellos viejos y con afecciones crónicas, predispuestos á contraer con mucha facilidad la diarrea; al mismo tiempo existen en la Maternidad muchos niños en lactancia, otros en conservacion y algunos de estos sometidos á la lactancia artificial, y sin embargo no hemos tenido desde el dia 29 de Junio próximo pasado hasta el dia de la fecha mas que ocho invasiones, de las cuales seis hembras y dos varones, habiendo fallecido rápidamente una niña en doce horas, otra en siete y otra á los seis dias de invadida; cuatro se encuentran curadas y una en tratamiento.

Dios guarde á V. S. muchos años. Habana 12 de Julio de 1868.—*Dr. R. L. Miranda.*—Sr. Secretario de la Academia de Ciencias Médicas.

COMISIONES PERMANENTES PARA EL AÑO ACADÉMICO DE 1868 Á 1869.

Comision 1.ª—*Anatomía y Fisiología.*—Sres. Ambrosio G. del Valle, Rodriguez, Galan, Raymundo Castro, Lebredo, Rafael Cowley y Aschenbrenner.

Comision 2.ª —*Patología médica.*—Sres. Valdés Castro, Ruz, Giralt, Govantes, Lebredo, Mestre y Presas.

Comision 3.ª —*Patología quirúrgica.*—Sres. Joaquin Zayas, Horstmann, García, Galvez, Diaz Albertini, La Calle y Navarro.

Comision 4.ª —*Terapéutica y Farmacología.*—Sres. Luis Cowley, Aschenbrenner, Lastres, Govantes, Presas y Ramos.

Comision 5.ª —*Medicina operatoria.*—Sres. Horstmann, Raymundo Castro, Joaquin Zayas, Landeta, Miranda y La Calle.

Comision 6.ª —*Anatomía patológica.*—Sres. Galvez, Giralt, Galan, Landeta y Cayro.

Comision 7.ª —*Partos.*—Sres. André, Joaquin Zayas, Galan, Havá, Valdés Castro y Miranda.

Comision 8.ª —*Higiene pública, Medicina legal y Policía.*—Sres. Galvez, *Presidente;* Cayro, Ruz, Mestre, La Calle, Lebredo, Valdés Aguirre, Miranda, Várgas Machuca, Hita, Galan, Havá, Rodriguez, Landeta; García, *Secretario.*

Comision 9.ª —*Medicina Veterinaria.*—Sres. Ramirez, Delrieu y Llorente.

Comision 10.ª —*Farmacia y Química legal.*—Sres. Aguilera, Aenlle, Valdés Aguirre, Lastres, Hita, Várgas Machuca.

Comision 11.ª —*Aguas y baños minerales.*— Sres. Aenlle, Rodriguez, Rafael Cowley, Fernandez de Castro, Várgas Machuca y Diaz Albertini.

Comision 12.ª —*Remedios nuevos y secretos.*—Sres. Lastres, Valdés Aguirre, Ambrosio G. del Valle, Luis Cowley, Navarro y Melero.

Comision 13.ª —*Física y Química.*—Sres. Aguilera, Melero, Várgas Machuca, Valdés Aguirre, Hita y Navarro.

Comision 14.ª —*Zoología, Botánica y Geología.*—Sres. Fernandez de Castro, Sauvalle, Albear, Ruiz de Leon, Presas, Ramos.

Habana y Mayo 19 de 1868.—El Secretario general, *Antonio Mestre.*

NUEVO PREMIO ANUAL.—En sesion celebrada por la Real Academia el dia 14 de Junio próximo pasado, se acordó aceptar y publicar en el periódico oficial de la Corporacion, el premio creado por el *Dr. D. Juan Bruno Zayas* para el autor de la mejor memoria que se presente sobre la siguiente proposicion:—"*Determinar por un análisis calitativo y cuantitativo las alteraciones que se encuentran en las orinas de los individuos que padecen la elefantiasis de los Griegos y la elefantiasis de los Arabes. ¿Existe ó nó azúcar? Y en caso afirmativo, demostrar el papel que representa esta alteracion de secrecion en el desarrollo de la enfermedad.*"—El premio será de cincuenta pesos, y los que á él aspiren podrán dirigir sus memorias segun se ha indicado en los "Anales" t° V. pág. 52.—Habana y Julio 15 de 1868.—El Secretario general, *Antonio Mestre.*

OBSERVACIONES METEOROLOGICAS.—1868.—HABANA.

Junio.	Barómetro á 0°		Term. centig.°		Psicrómetro de August.				Veleta de Du Moncel.
	Presion atmosférica.		Temperatura á la sombra.		Tension del vapor de agª		Humedad relativa.		Direccion del viento.
	Máx.	Mín.	Máx.	Mín.	Máx.	Mín.	Máx	Mín.	
1	760.50	759.00	31.00	25.00	20.48	19.60	85	56	NNE-E-SSE-SSO-NNO.
2	760.63	758.97	29.80	24.60	20.20	17.58	86	56	NNE-ENE-E-ESE-SSO-OSO.
3	760.80	759.35	30.20	23.60	20.25	17.32	88	52	NNE-ENE-E-ESE--SE.
4	760.97	759.44	30.40	24.00	22.89	19 15	90	61	N-NNE-ENE-E-ESE.
5	760.89	759.05	31.00	23.80	22.21	19.15	91	57	NNE-ENE-E-ESE-SE.
6	760.60	759.36	30.80	25.00	22.33	20.45	89	60	NNE-NE-ENE-E-ESE-SSE-SSO.
7	760.99	759.09	33.40	25.40	24.26	20.81	88	54	N-NNE-ENE-SE--SSE-SSO-OSO
8	760.00	759.07	28.80	25.60	22.85	21.56	90	69	NNE-ENE-SE-SSO-SO-OSO-ONO
9	756.96	755.75	32.80	24.80	24.03	20.48	90	57	SSO-SO-OSO.
10	757.85	756.27	29.80	24.00	24.12	19.88	89	63	NNE-NE-SO-OSO-O-ONÓ.
11	762.25	760.89	31.00	25.40	24.44	21.10	88	66	NNE-NE-ENE-SE.SSE.SSO.OSO
12	763.27	761.05	29.80	24.60	23.92	21.20	92	74	NNE-NE-ENE-ESE-SE-SSE.
13	761.52	759.97	31.40	24.80	23.75	21.71	90	64	NNE-NE-ENE-ESE.
14	760.25	759.05	32.60	25.00	23.78	21.06	89	63	N-NNE-NE-E.ESE-SSE-SSO.
15	762.01	761.22	37.00	24.20	24.31	20.38	91	51	ENE-ESE-SSE-S-SSO-SO.
16	763.45	761.75	33.20	25.20	22.90	19.60	89	58	NNE-ENE-E-ESE-SSO.
17	763.61	761.39	32.00	25.80	24.41	21.25	88	64	NNE-ENE-E-ESE-SE.
18	763.24	761.35	32.80	26.00	24.07	22.00	89	58	NNE-ENE-ESE.
19	762.85	761.65	30.80	26.40	23.15	18.15	84	53	NNE-NE-ENE-ESE-SSE.
20	762.55	760.95	32.80	25.40	23.92	21.35	88	61	N-NNE-ENE-ESE-S.
21	763.56	762.35	36.00	25.60	23.88	19.71	81	62	ENE-ESE-SSE-S-SSO.
22	763.85	762.00	36.80	26.60	23.36	21.23	84	58	NNE-E-ESE-SSE.
23	762.77	761.64	34.80	26.00	22.15	19.85	83	55	ESE-SSE-SSO.
24	761.45	759.35	35.20	25.80	22.81	17.62	84	49	ESE-SSE-SSO.
25	762.15	760.00	36.80	26.40	22 92	20.21	87	48	S.SSO.SO.
26	762.00	760.65	37.60	26.00	22.98	20.89	83	47	SE.SSE-S-SSO-SO.
27	762.61	761.45	35.00	26.40	22.41	18.95	86	52	N-NE-ENE.E-ESE-SSE-SSO.
28	762.45	761 06	31.60	23.80	22.65	19.66	92	61	NNE-ENE-ESE-SE.
29	761.12	759.92	31 80	24.20	21.92	20.89	91	61	ENE.E-ESE-SE.
30	760.97	759.45	31.40	24.60	22.60	20.75	89	60	NNE-E-ESE-SSE-S.

Marcos de J. Melero.

ANALES

DE LA

REAL ACADEMIA DE CIENCIAS MEDICAS, FISICAS Y NATURALES

DE LA HABANA.

REVISTA CIENTIFICA.

AGOSTO DE 1868.

ACADEMIA DE CIENCIAS DE LA HABANA.

(Sesion publica ordinaria del 24 de Mayo de 1868.)

Sres. academicos concurrentes.—*Dr. Gutierrez*, Presidente.—*Ruz*, *Rodriguez*, *L. Cowley*, *F. G. Valle*, *Sauvalle*, *Ramos*, *Delrieu*, *Joaquin Zayas*, *Giralt*, *Havá*, *Ruiz de Leon*, *Raimundo Castro*, *Llorente*, *Ramirez*, *Landeta*, *Valdés Aguirre*, *Várgas Machuca*, *Navarro*, *R. Cowley*, *J. V. Castro*, *La Calle*, *Lebredo*, *Diaz Albertini*, *Horstmann;—Mestre*, Secretario.

Abierta la sesion á la hora de costumbre y con la asistencia de los Sres. Académicos que arriba se expresan, fuéron leidas por el Secretario general y aprobadas por la Corporacion el acta de la sesion pública ordinaria anterior y la de la solemne celebrada el 19 de Mayo.

Correspondencia.—Leyéronse en seguida: 1º un oficio del Sr. Alcalde Mayor del Pilar recordando las resultas de la causa contra el negro Alonso por heridas al de igual clase Fer-

nando; 2º otra comunicacion del mismo Juez, relativa á la herida grave del negro Ricardo; 3º un oficio del Sr. Rector de la Real Universidad, participando atentamente que esta seria representada por una Comision en la sesion solemne de la Academia; 4º una comunicacion del Dr. García excusando su falta de asistencia; 5º una comunicacion del Dr. L. Cowley referente á la Biblioteca, dando cuenta de los pasos que se han dado últimamente para su progreso; envía la nómina de los Sres. que han contribuido á él, y termina proponiendo se dén las gracias por los donativos: lo cual acuerda la Academia. Por último, los Directores de los Anales presentan la entrega con que finaliza el 4º tomo de dicha publicacion, y el Dr. Giralt un ejemplar de su Clínica Médica.—El Secretario pone tambien en conocimiento de la Corporacion, que segun lo dispuesto por el Gobierno Político de la Habana, se impedirá el tráfico de los carruajes durante el tiempo que la Academia emplee en sus sesiones.

Terminada la correspondencia, manifestó el mismo Secretario que el *Sr. Delrieu* habia depositado en sus manos un trabajo, en parte alusivo á la última solemnidad, y en parte á ciertas cuestiones propias del régimen interior; acordándose para su oportunidad esa lectura.

Traqueotomía.—El *Dr. Giralt* presenta un enfermo que habia operado de traqueotomía, á consecuencia de un edema de la glotis, cuyo enfermo ofrece ademas los síntomas de la pericarditis, haciendo creer el buen éxito del tratamiento médico y los antecedentes del individuo que la afeccion de la laringe fuese de causa sifilítica. Todos los que se acercaron al enfermo pudieron observar que la respiracion se verificaba por la cánula que tenia puesta, y que segun la apariencia del enfermo solo aquella operacion pudo salvarlo de una muerte inminente (1).

El *Dr. Ruz*, deseando contribuir á la formacion de una estadística favorable á la traqueotomía, refiere un caso feliz de su práctica en que lo acompañaron los Sres. Zayas (D. Joaquin) y Diaz Albertini.

El *Dr. Landeta* ha practicado dos veces la operacion indi-

(1) V. *Gaceta de Ciencias médicas*. pág. 31.

cada, tambien con motivo del edema de la glotis, con buen éxito, aunque una de las enfermas se ha visto en la necesidad de guardar la cánula. El Sr. Landeta llama la atencion sobre el edema del cuello y el infarto ganglionar, señalados por Trousseau, y que se notan en el enfermo presente operado por el Dr. Giralt; y desea practicar la traqueotomía en un caso de croup, pues es un recurso poderoso que todavía no ha alcanzado entre nosotros la confianza que merece, estimulando por ahora á sus colegas á recoger observaciones y ofrecerlas con todos los pormenores necesarios; lo que se propone hacer por su parte.

Medicina legal.—*Cuestion de enajenacion mental.*—Concluido dicho particular leyó el *Dr. La Calle*, ponente de la Comision de Medicina legal, un informe acerca del estado mental en que pudo hallarse el negro Leoncio, que infirió heridas graves al de igual clase Fernando, preguntando el Juzgado de Bejucal, en vista de lo expuesto por el defensor de aquel,—si dadas las circunstancias que constan de autos juzga la Academia que Leoncio obrara bajo la influencia de una enajenacion mental; si la ciencia reconoce esas aberraciones mentales fugaces é instantáneas; y si la estacion, la hora y la clase de trabajos á que se dedicaba el procesado son elementos que puedan desarrollar el mal.—Despues de estudiar los elementos todos de la cuestion, y en particular lo que consigna la ciencia sobre la accion continuada de los rayos solares, cuyos caractéres son enteramente distintos de las circunstancias que acompañaron al acto ejecutado por Leoncio,—propone la Comision de Medicina legal las siguientes conclusiones:—1ª Dadas las circunstancias que constan de autos, no juzgamos que Leoncio obrara bajo la influencia de los fenómenos cerebrales que suele determinar la accion prolongada de los rayos solares; 2ª La ciencia reconoce la existencia de trastornos mentales que se desarrollan súbitamente, pero que no son fugaces, y que dependen de la accion prolongada de los rayos solares; 3ª Efectivamente, la estacion, la hora y la clase de trabajos á que se dedicaba el procesado son elementos que pueden determinar el desarrollo de ese mal.—El informe y las conclusiones del Sr. La Calle, aprobadas por la Comision de Medicina legal, lo fuéron en toda su integridad por la Academia.

Medicina general.—Dió entónces lectura el Secretario, en nombre del *Sr. Delrieu*, á la segunda parte de su trabajo inaugural, ocupándose en ella de dirigir una "ojeada retrospectiva sobre las ciencias en general y á la medicina general en particular," y deja consignado que de las diversas interpretaciones dadas por nuestros maestros en la ciencia á los títulos verdaderos de la gran escuela empírica de nuestros primeros iniciadores han salido los innumerables sistemas que han hecho irrupcion en las artes, las ciencias y la filosofía, sufriendo todo su influjo la política como la religion (Sociología) y la medicina mas especialmente; finalizando por asentar que: "en la actualidad, de la ausencia permanente de un buen método sintético han nacido todas esas diluciones de la ciencia, todas esas divisiones y subdivisiones de doctrina y toda esa falsa enseñanza clásica que contamina al mundo sabio. Y ademas, estamos autorizados á agregar que, si entre todas las ciencias cultivadas hay alguna para quien sea mas necesario el concurso general de sus congéneres, y que se haya conseguido aislar, y hasta pudiera decirse secuestrar,—es sin disputa la Medicina."

Cólera.—Spina bífida.—El *Dr. Zayas* comunica la nota estadística de los casos de cólera ocurridos en la Real Cárcel y en el Hospital de San Felipe y Santiago en los meses de Marzo, Abril y Mayo de 1868, así como el estado demostrativo de los enfermos desde el 1º de Abril al dia de la fecha (10 de Mayo) (1). El Sr. Zayas recuerda que seria esta la ocasion de comprobar la inconsistencia de la opinion que refiere el desarrollo del cólera á las detonaciones eléctricas;—y refiriéndose despues á lo comunicado en una sesion anterior por el Dr. F. G. del Valle acerca de un caso de hidroráquis que habia puncionado ya por tres veces,—el Sr. Zayas cree qüe la operacion no está indicada en casos semejantes: la base ancha del tumor, el vicio de conformacion en los miembros, la sensibilidad exagerada de aquel á la presion, el estado de la piel, la falta de transparencia, &c., son contraindicaciones que, descuidadas, pueden dar lugar á los mas funestos resultados, á consecuencia de una operacion inoportuna y peligrosa. La aparicion de uno solo de

(1) Véase mas adelante en esta entrega de los *Anales*.

esos síntomas desfavorables basta para que el cirujano se abstenga.

El *Dr. F. G. del Valle* contesta á las observaciones del Sr. Zayas: que habia dado cuenta del caso en la Academia sin pretensiones de ninguna especie, y mas bien con el objeto de que ella le ilustrara acerca del mejor tratamiento que debia adoptarse; que la operacion por él verificada ha sido mas bien una exploracion con el objeto de establecer un diagnóstico seguro en materia tan delicada,—habiéndola ejecutado con el mayor cuidado.

El Sr. Zayas acepta dicha explicacion para la primera vez que se hizo la puncion exploradora; pero despues de esta y en vista de los datos que pudo suministrar, se pregunta en vano cuál fué el objeto de la segunda y de la tercera.

El *Dr. Mestre* manifiesta que, en efecto, el Dr. Valle comunicó el caso á la Academia en Diciembre de 1866, cuando ya habia practicado una puncion á fin de diagnosticar el tumor, y deseando se discutiera acerca del mejor tratamiento: que bajo el punto de vista del diagnóstico, al principio y aun mas tarde algunos cirujanos dudaban que fuese una spina bífida, y hasta uno de ellos llegó á disponerse para su ablacion inmediata;—pero, en su concepto, las reflexiones del Sr. Zayas no podian ménos de esclarecer la cuestion de cirugía que se habia planteado por el Dr. Valle (1).

El *Dr. Giralt* cree que primero debieron agotarse todos los medios de diagnóstico, para averiguar si se trataba de un hidroráquis, de un lipoma ó de un quiste hidatídico de la region: en ese sentido estaba permitida la puncion, pero solamente una vez; y despejada la incógnita sobre la naturaleza del líquido y del tumor, no debia insistirse mas en una operacion que podia ser perjudicial á la enferma: no comprende pues la necesidad de la 2ª y de la 3ª puncion.

El *Sr. Lebredo* piensa que de la discusion promovida debe sacarse alguna deduccion útil para la práctica, sobre todo en el caso presente. En virtud de lo expuesto por el Sr. Zayas, ¿opina hoy el Dr. G. del Valle que debe operarse?

[1] V. *Sesiones de la Academia*, año VI, págs. 29 y 35.

El Sr. Valle responde que en la actualidad existen de seguro contraindicaciones: que el proceder por él empleado habia contribuido á establecerlas, diagnosticándose por su medio la naturaleza del tumor,—sin que por otra parte la enferma hubiese sentido el menor contratiempo despues de operada; que la 1ª puncion permitió reconocer el líquido contenido, y la última su comunicacion con el interior del ráquis al través de una falta de sustancia ó separacion en las vértebras; y por último concluye invitando á los Sres. Académicos para que examinen la enferma.

El *Dr. Castro* (D. Raimundo) opina que en algunos casos la exagerada replecion del tumor exige se le puncione por los síntomas á que da lugar.

El Sr. Mestre cree que en esa inteligsncia se habrán hecho dos últimas punciones; y el Sr. Valle asevera que en efecto existian entónces fenómenos de parálisis.

Cuestion histórica.—Terminada la discusion que precede, el *Sr. D. Joaquin Zayas* leyó un trabajo en respuesta á las opiniones del Sr. Don Justino V. Castro, tocante al influjo que tuvieron entre nosotros la enseñanza y los escritos del Dr. Abreu en materia de cóiera. El Sr. Zayas se esfuerza por destruir las objeciones del *Sr. Valdés Castro*, quien, en uso de la palabra manifestó, á reserva de examinar mas detenidamente el trabajo del Sr. J. Zayas, que desde luego se encontraban en él algunas contradicciones fáciles de señalar.

Antes de concluirse la sesion el *Sr. Rodriguez* presentó un trabajo sobre "los jardines botánicos en nuestro globo y el modo de formar en la Habana uno que lo fuera tambien de aclimatacion y zoológico;" cuyo autor opta al título de socio corresponsal. El Dr. Rodriguez recomienda la inteligencia, la boriosidad y otras buenas cualidades del *Sr. Roezl* y dicho trabajo pasa á la Comision respectiva.

Discusion acerca del colera.—*Por el Dr. D. Juan G. Havá.*
(*Continúa.*—V. *Anales*, *t.* V. *pag.* 55).

XIII.—Asienta el Sr. Ruz que la exigencia de la teoría nos ha forzado á formular una idea que un solo instante de re-

flexion no nos hubiera permitido; y nuestro *error* consiste en haber tomado por punto de partida el fenómeno virtual del cólera, y una analogía para establecer nuestra terapéutica.

Expliquemos esta aberracion aparente de nuestro modo de considerar el cólera, y veamos si efectivamente la falta de reflexion está de nuestra parte. Antes preguntemos al Sr. Ruz ¿de qué manera procede, clínicamente hablando, cuando se encuentra en la asistencia de un colérico? Nos parece que bien reflexionadamente su primera indicacion ha de ser la de procurar por cuantos medios aconseja la práctica evitar la pérdida; por consiguiente, no puede hacer mas que combatir la diarrea, y es nuestra conviccion que el Dr. Ruz hace perfectamente. Sostenemos mas, que todos los prácticos por un medio directo ó indirecto, cualquiera que sea, no han de procurar ninguna otra cosa.

Aquellos mismos que administran la medicacion vomitiva y purgante se proponen obtener el mismo resultado que los que propinan á la cabecera del enfermo el opio, el subnitrato de bismuto, el alcohol, el éter, las infusiones aromáticas. Pero cuando nos convencemos de que no hemos podido dominar la pérdida para hacer entrar el organismo en sus funciones, entónces abandonamos el método anterior y procuramos otro resultado: conservar el calor y restablecer la circulacion, preocupándonos siempre de la pérdida intestinal, de la ausencia de pulso, de la algidez &c. Nosotros creemos que el Sr. Ruz tendrá mucha razon en aspirar á hacer cesar por un medio cualquiera esos fenómenos de tanta importancia; y creëmos ademas, que hace muy bien y que no puede atribuirse á falta de reflexion las decepciones que á menudo recogemos todos á la cabecera de nuestros enfermos. Y á todas estas necesidades clínicas las llamará el Dr. Ruz *retrocesos;* y los que obedezcan á ellas "*¿harán recular la ciencia á sus tiempos primitivos?*" Sea; pero entónces tenemos que convenir en que la ciencia de nuestros dias está en ese estado y no hay retroceso posible; estamos en el único camino que nos ha podido trazar esa clínica *bruta* que tan á menudo ha traido á la cuestion nuestro amigo para preguntarnos y exigirnos en nombre de ella. ¿Qué mas nos brinda la observacion de los hechos en la clínica, sino fe-

nómenos *visibles* que interpretar de una ó de otra manera? ¿Acaso está hecha esa ciencia en nombre de la cual nos interpela el Dr. Ruz, como para hacernos notar cada vez mas la insuficiencia relativa de los medios que han estado á nuestro alcance para sintetizar el estudio del cólera en una teoría mas ó ménos aceptable? No, el Dr. Ruz nos reconoce el derecho de preguntar á los hechos, y al dirigir nuestro interrogatorio no hemos retrocedido ante la magnitud del problema que pretendiamos resolver; hemos estudiado, hemos analizado, y cada vez encontramos razones nuevas para apoyar nuestro modo de considerar la enfermedad bajo el punto de vista de la teoría que hemos expuesto.

Pero la cuestion es otra. No creemos que el Dr. Ruz procede con lógica rigurosamente científica cuando desecha el valor positivo de los fenómenos *virtuales*, y nuestro colega procede así porque confunde la palabra virtual y no le da su verdadero significado. Fenómeno virtual no es el que se opone al fenómeno real, virtual no quiere decir imaginario; fenómeno virtual del cólera quiere decir el que mas caracteriza la enfermedad, y no viene esta palabra de *vedere*, sino de *virtus*—que significa fuerza, potencia, actividad; y en este sentido únicamente se usa en la ciencia, y en él la hemos usado contando con que así se nos comprenderia. De modo que habiendo nuestro amigo equivocado la significacion científica de la palabra que nos objeta y aplicándola mal á nuestras ideas, forzosamente debia concluir *que solo irreflexivamente* nos hubiéramos permitido fundar una teoría del cólera sobre el fenómeno virtual de esta enfermedad. A nuestra vez estamos seguros que si el Dr. Ruz hubiera tomado la palabra virtual en su único y verdadero sentido científico, nos hubiera objetado de cualquiera otra manera, pero nunca en el sentido *en que irreflexivamente* lo ha hecho. Así en el ejemplo que nos pone sobre el fenómeno *visible* de la muerte por el curare, no es extraño que nos diga: "ese fenómeno *visible* es la dulce transicion de un sueño apacible á un sueño eterno."

Y en efecto, ese es el fenómeno *visible*, *visible* para cualquiera hombre, el ignorante de nuestras sociedades, ó el salvage de los bosques del Perú; pero ese no es el fenómeno *virtual*

de que habla el hombre científico; el fenómeno virtual es la parálisis, y con este solo se puede construir la teoría, miéntras Claudio Bernard estudiando, experimentando, investigando, demuestra que la parálisis es solo del movimiento y que la sensibilidad se conserva; hecho este último que no puede comprenderse sin las investigaciones de Bernard, pero que no destruye el virtual, sino al contrario lo apoya y lo afirma, y lo explica de la manera mas ámplia y positiva. Vea pues el Dr. Ruiz que no existe la contradiccion que él señala entre el hecho virtual de que nos ocupamos y la ciencia. De suerte que al partir del hecho virtual del cólera, partimos de un fenómeno real, positivo, demostrable fisiológica y anatómicamente, que no puede ser contradicho por la ciencia en ninguna circunstancia; y si la ciencia adelanta profundizando las cuestiones, nunca llegará á eliminar ese fenómeno virtual, no podrá suceder que lo elimine; y al contrario lo explicará, lo afirmará, demostrará su causa positiva ignorada; pero nunca lo reducirá á una negacion, ni siquiera amenguará su importancia. En prueba de ello veamos lo que decimos y lo que dice la ciencia, y retamos á cuantos nos escuchen á que señalen una sola contradiccion.

Decimos:—Nosotros partimos del fenómeno virtual del cólera, y este es la pérdida de líquidos exosmosados por la membrana mucosa del estómago y de los intestinos, y de aquí deducimos lógica y científicamente todos los fenómenos de la enfermedad. La ciencia representada por el sabio Mr. Robin parte del cambio isomérico de los principios orgánicos de la tercera clase, cuyo cambio les ha hecho perder la propiedad que les caracteriza de dilatarse en la mayor cantidad de agua posible, de suerte que perdiendo la facultad de retener el agua que absorben y abandonándola, tienden cada vez á concentrarse mas, y de este hecho deduce todos los síntomas del cólera.

Preguntamos: ¿Mr. Charles Robin está en contradiccion con nosotros ó nosotros con Mr. Charles Robin? ¿Nuestra teoría está ó no está apoyada por la ciencia? La diferencia única que existe es la siguiente: que Mr. Charles Robin ha llegado á saber que son los elementos de la tercera clase, albúmina y fibrina, los que pierden la propiedad que tienen de hidratarse,

y nosotros que veiamos la deshidratacion é ignorabamos las investigaciones de Robin, achacabamos la pérdida al organismo entero sin localizarla en los principios de la tercera clase. Todo esto pone de manifiesto, como dice muy bien el Dr. Ruz, que la doctrina de Robin es mas completa, mas profundamente científica; pero no que la teoría formulada por nosotros no explique los fenómenos del cólera de una manera clara y científica. Para nosotros un colérico es un individuo que se seca por las pérdidas intestinales que sufre el organismo; para Robin el colérico es un individuo que se seca igualmente por la deshidratacion de los principios de la tercera clase. Para Robin tambien la pérdida de agua constituye el fenómeno virtual del cólera, demostrado por el estado de concentracion de la albúmina y de la fibrina. Y como volvemos á hablar empleando la palabra virtual y de paso nos recuerda el Dr. Ruz que en óptica foco virtual es lo mismo que foco imaginario, tenemos que declararle que no podemos aceptar el recuerdo sin comprometer la ciencia en un conflicto desventajoso para el modo de apreciar del Dr. Ruz.

En óptica *foco virtual* se ha llamado al que presentan las lentes convexas cuando el objeto que se mira está entre el *foco principal* y la lente, y justamente en este caso no existe *foco real;* y esta imágen virtual es precisamente la real y positiva, la que podemos ver, la que con tanta amplitud nos enseña el microscopio, no tiene nada de *imaginaria*, es la única posible, la que tiene fuerza y virtud, la que aparece. No nos queda la menor duda de que el Dr. Ruz rectificará este punto.

Pero sigue nuestro amigo objetándonos con la teoría de Robin, que ya hemos acordado que es mas científica y mas profunda, y le vemos partir siempre de la alteracion primitiva de la sangre que perturba las funciones de nutricion, y de aquí los demas fenómenos; pero lo que jamas nos dice el Sr. Ruz es en qué consiste esa alteracion primitiva; y sin embargo, Robin lo dice muchas veces y nosotros tenemos que repetirlo á saciedad: todo, *todo depende de la deshidratacion de los principios de la tercera clase, y por consiguiente, de la falta de agua.* Si esos principios no hubieran perdido momentáneamente su propiedad fisiológica de fijar agua, el organismo no se hubiera

desprendido de ella por la exósmosis intestinal, y por consiguiente la teoría de Robin no explicaria absolutamente nada; y si como realmente es, lo explica todo perfectamente, es preciso no eliminar de la teoría el hecho que la sanciona.

Decir simplemente "*que el cambio isomérico de los principios de la tercera clase es la causa de los trastornos*," es dejar trunca y sin sentido la teoría de Robin. Por un cambio isomérico se producen la sífilis y la rabia, y la escarlatina y la viruela; pero en ninguno de estos estados ese cambio tiene por efecto la deshidratacion de la albúmina y fibrina, de suerte que no puede callarse el hecho sin enmudecer la teoría. Y no dirá el Sr. Ruz que exigimos estas aclaraciones *pour le besoin de la cause*, porque entónces es imposible que lleguemos á entendernos; y ya se hace difícil la discusion sobre este punto capital de la teoría, desde el momento que el Dr. Ruz confundiendo la palabra virtual, nos dice "que la ciencia prescinde de los fenómenos *virtuales* en fisiología y patología para estudiar las propiedades de la materia orgánica y sus alteraciones, que son los fenómenos *reales*."

De donde deducimos otra vez, que el Dr. Ruz cree que *virtual* y *real* son términos opuestos, y no siendo así, sino al contrario que son iguales, casi sinónimos, lo mismo en física que en fisiología y patología, nos fuerza á pasar por alto algunos detalles que pudieran servir para esclarecer la verdad en este debate. Los símiles que establece el Sr. Ruz entran en esta categoría de argumentos inaceptables; pero no podemos pasarlos por alto y vamos á ocuparnos de éllos al responder á las consideraciones que hace el Sr. Ruz al hablar de nuestra terapéutica.

Ante todo conviene fijar el debate y eliminar el absolutismo que nos presta nuestro colega. Nosotros no hemos dicho que el agua sea útil sino en el segundo período, cuando la ciencia excluye todo género de medicacion. La absorcion en el estómago de esas medicaciones es imposible, y dado caso de que se hicieran penetrar de cualquier modo en el organismo, estando paralizadas las funciones de nutricion, no irian esas medicinas por sí mismas á ponerse en contacto con los órganos, ó los aparatos, ó los sistemas á quienes se las pretende di-

rigir. En el primer período estamos de acuerdo con todos los prácticos. En el tercer período nos contentamos con tratar las complicaciones que surjan por los métodos ordinarios, y damos agua, porque habiendo cesado ya la causa que impedia la hidratacion de los principios de la tercera clase, miéntras mayor cantidad encuentre el organismo de este líquido que ha perdido, tanto mas pronto se pondrá la sangre en las buenas condiciones que son apetecibles para que los fenómenos de nutricion puedan cumplirse. De suerte que toda la novedad de nuestro tratamiento consiste en proporcionar agua, ó reponer agua, en la conviccion de que este elemento es el que se pierde, y si encontramos otros productos normales del organismo en los líquidos exhalados, es porque normalmente tambien esos elementos existen á condicion de estar disueltos en esos líquidos; por consiguiente son arrastrados en la disolucion mecánicamente, y no son tampoco momentáneamente de una importancia tan virtual.

Es cierto que en la albuminuria y en la diábetes los fenómenos *visibles* son la presencia de la albúmina y de la azúcar en la orina; pero la analogía no podia arrastrarnos á la absurda teoría patológica de creer "que los síntomas y las lesiones orgánicas son resultado de la falta de estos dos elementos indispensables en el organismo," porque al contrario nos hubiera enseñado la analogía, que el aumento ó disminucion de esos productos en la masa sanguínea no determinan jamas semejante estado. El síntoma virtual de estas dos enfermedades es el depauperamiento constante del individuo, que hace sospechar inmediata y analógicamente una lesion orgánica, y hasta tanto que esta lesion no se descubra, el tratamiento no puede existir. Se descubre la lesion en un riñon, se toma por una inflamacion y se trata sin resultado. Hoy se sabe que la enfermedad de Bright es una degeneracion del tejido mismo de esa víscera, y no se trata la enfermedad, se combaten ó se alivian los síntomas de ella hasta que sucumbe el enfermo. Desgraciadamente la ciencia no ha alcanzado mas. En cuanto á la presencia del azúcar en la orina, sabemos perfectamente que las teorías sobre la enfermedad parten todas del hecho virtual, y la terapéutica no puede ser mas analógica, como podrá con-

vencerse el Dr. Ruz, si vuelve á leer á Bouchardat, á Mialhe, á Bernard, &c., los cuales buscan por todos los medios posibles impedir la formacion de azúcar en el organismo.

Pero entre las analogías que establecen esos autores y la que presta á nuestra teoría el Sr. Ruz, hay una diferencia inmensa. Nosotros no hemos procedido arbitrariamente como supone el Sr. Ruz, hemos empezado estudiando todos los fenómenos del cólera y hemos establecido por analogía que debiéndose todos esos fenómenos á la ausencia de agua en la masa sanguínea, como han probado todos los experimentadores y ha comprobado Mr. Charles Robin con estudios irrecusables, es lógico y consecuente brindar este elemento indispensable á la sangre. Si procediendo de este modo se han alcanzado ya muchos triunfos, salvando enfermos que parecian destinados á la muerte, podemos llegar á erigir en método terapéutico èste sistema, y esperar resultados que no se han obtenido hasta hoy en esa enfermedad con ninguno de los tratamientos recomendados. En esta esperanza hemos creido útil llamar la atencion de los prácticos de nuestro pais con la memoria que objeta el Sr. Ruz, y no creemos, despues de sus meditadas observaciones, que débamos deponer tan pronto nuestra pretension, sino al contrario: los nuevos estudios á que nos ha compelido su refutacion, han logrado convencernos cada dia mas de la utilidad y buen resultado que alcanzará en la práctica nuestra terapéutica analógica, deducida rigurosamente del fenómeno virtual del cólera. Y obrando así, léjos de estar en contraposicion con los principios de Mr. Robin, estamos con ellos, porque brindar agua á los elementos de la tercera clase despues de haber procurado prevenir sin fruto la pérdida, es cuanto puede deducirse para satisfacer en el segundo período del cólera las reglas establecidas por el sabio. Seguir dando agua en el tercer período hasta tanto que se restablezcan todas las funciones de nutricion, detenidas por la falta de hidratacion de los elementos de la tercera clase; es igualmente ser consecuente con los principios establecidos por el sabio. Combatir las complicaciones que resulten, por los métodos ordinarios, es no abjurar de la ciencia, y no caer en el absolutismo dogmático en que se nos supone.

Dijo el Sr. Ruz "que lo que se necesitaba no era dar agua sino devolver á los principios de la tercera clase la propiedad que habian perdido."

Este argumento es incontestable; pero enseña tanto que nada puede alcanzar. Si pudieramos volverles esta propiedad á esos elementos, no tendriamos que discutir tratamiento alguno, porque con tener al organismo en las condiciones de que los elementos de la tercera clase no perdieran esa propiedad que poseen de no servir á la nutricion, sino cuando están distendidos en una gran cantidad de agua, el cólera no tendria razon de existencia; pero si esto es imposible, puesto que existe el cólera, es innegable tambien que el organismo del colérico tiene dos modos principales de considerarse bajo el punto de vista, uno de las pérdidas, otro, de la reparacion de esas pérdidas. El primero se anuncia independientemente de toda consideracion teórica, por los vómitos y las evacuaciones abundantes, por la dificultad en la absorcion, por la frialdad, la pérdida del pulso, la decadencia general, las contracturas dolorosas, la falta de hematosis, la cianosis; fenómenos que si continúan, terminan pronto por la muerte del individuo por asfixia mas ó ménos progresiva. El segundo se anuncia por la disminucion de los vómitos y la diarrea, coincidiendo con la vuelta lenta y progresiva del calor, con la rapidez de la absorcion estomacal, la vuelta del pulso, la animacion general, la disminucion de los síntomas de contractilidad muscular, la facilidad en la respiracion, la vuelta de la hematosis, la desaparicion de la cianosis; fenómenos que si continúan sin interrupcion y paulatinamente traerán la salud en poco tiempo; y que, si se producen con demasiada rapidez, procuran trastornos secundarios que se traducen por congestiones de las vísceras, exaltacion de la inervacion, fiebre, fenómenos atáxicos, adinámicos ú otros que tambien pueden determinar la muerte. Pero separémosnos completamente de las complicaciones, que ya hemos dicho en nuestra memoria y aquí, que deben tratarse por los métodos ordinarios.

El primero de estos modos es el de accion de la enfermedad cólera, cualquiera que sea su causa. El segundo es el de reaccion de la misma enfermedad. No siempre sucede la

reaccion á tiempo; muchas ocasiones la enfermedad perturba tan profundamente el organismo que no llega el momento de la reaccion; todos los líquidos están agotados. Los principios de la tercera clase no han podido hidratarse nuevamente, no han vuelto á recobrar su primitiva propiedad orgánica; el organismo está seco, y entónces empieza esa lucha puramente orgánica de que habla Mr. Charles Robin, el calor se produce como una consecuencia forzosa, debida á las últimas reacciones químicas de los principios acumulados. *En este caso, como hemos dicho en nuestra memoria, la vida se extingue en un estado completo de asfixia á consecuencia de la falta de circulacion, aunque la calorificacion material se experimente.*

El Dr. Ruz confunde esta reaccion que no ha podido tener lugar, con el período de reaccion saludable de que hablan todos los autores sin excepcion, y al cual tambien se refiere Mr. Charles Robin, señalando el hecho anterior justamente para evitar que se confunda lo uno con lo otro. Así agrega el sabio:—"*Esas acciones físicas de elevacion de temperatura &c., son equivocadamente para algunos vitalistas que ignoran la causa, el signo de una reaccion vital que anuncia la vuelta del estado normal.*" Nosotros notamos el hecho expresamente, como consta; pero partiendo de la confusion que debió evitar nuestro apreciable colega, no es extraño que asegure, "que nosotros hemos trocado la fisiología patológica de los períodos del cólera."

Analicemos: si la reaccion á que se refieren todos los autores y á la cual nos referimos tambien, marca el último acto de la deshidratacion de los principios de la tercera clase, no hay esperanza posible, la reaccion es la señal infalible de la muerte. *Vosotros los que me escuchais, sabeis como responde la clínica á esta teoría.* Pero inmediatamente dice el Sr. Ruz, "*que la hidratacion continua marca mejor el período álgido;*" y nosotros declaramos que nuestro amigo se contradice aquí de todo lo que ha dicho ántes en defensa de la teoría de Mr. Charles Robin; porque justamente el sabio hace consistir el cólera en la deshidratacion de los elementos de la tercera clase.

Efectivamente, *si por un lado la reaccion á que nos contraemos marca el último momento de la deshidratacion*, (sobren-

tiéndase de la albúmina y la fibrina) y el período álgido que es el anterior *marca mejor el de la hidratacion continua*, (sobrentiéndase siempre de la albúmina y de la fibrina, que son las que ganan ó pierden el agua en la teoría de Robin,) es evidente que en el segundo período del cólera, en lugar de *anhydroemia* existirá *hydroemia*. ¿De dónde sale pues la exósmosis intestinal? ¿Dónde se mete el agua que debe recibir el plasma? ¿Qué quiere decir Robin cuando afirma que por un cambio isomérico los principios de la tercera clase pierden su agua de hidratacion, y que esta es la causa de la exósmosis intestinal y la causa de la mayor densidad que toma la sangre? Todo esto demuestra que no somos nosotros los que hemos trocado la fisiología patológica del cólera, y que al contrario, el Dr. Ruz ha caido en esta contradiccion; y estamos seguros que un solo instante de reflexion hubiera forzado el talento de nuestro compañero á reconocer la exactitud con que hemos traducido todos los fenómenos del cólera, ántes de conocer la inmensidad de la teoría con la cual hemos apoyado nuestras ideas. Y aquí encontrará nuestro amigo una prueba mas de la verdad que nos asiste para creer que toda teoría que tiene su fundamento en los fenómenos virtuales de una enfermedad, no puede destruirse, sino completarse con los descubrimientos positivos que conquiste la ciencia.

De la misma manera que nosotros han procedido en el estudio del cólera hombres de nuestra época, maestros esclarecidos, cuya conducta parece que debiamos imitar. En este caso se encuentran Mr. Bally y Mr. Piorry, los cuales han partido del mismo fenómeno virtual del cólera y han explicado todos los síntomas por la ausencia de la serosidad de la sangre evacuada por el tubo gastro-intestinal. Del mismo modo que nosotros han concebido su terapéutica. Para estos dos grandes maestros, en el segundo período del cólera debe procurarse introducir por el tubo intestinal líquidos que representen aproximadamente la composicion del suero de la sangre; por la piel, deben aplicarse baños que tengan la misma composicion; por las venas, deberán inyectarse esos mismos líquidos; y Piorry quiere que se inyecten igualmente en el tejido celular, usando del agua sola cuando no puedan conseguirse las sus-

tancias que representen la serosidad. "*Si no hubiera mas que agua perdida*, dice Piorry, *se repararia con mas facilidad; pero la albúmina y la fibrina en disolucion son expulsadas de la economía al mismo tiempo.*" Véase tomo 2 págs. 89 hasta 104.

La teoría de Mr. Charles Robin no puede ser hostil á las teorías de Piorry y de Bally. Robin las inundará de luz, pero jamas tenderá á eclipsarlas. Completará esos trabajos, pero no los reducirá al silencio; edificará mas sólido, mas fuerte, sobre cimientos indestructibles si se quiere; pero no empezará nunca demoliendo las teorías que en la senda legítima del progreso en medicina se han edificado tambien empleando los materiales que existian, para basarlas en la anatomía y en la fisiología. El modo de considerar la sintomatología del cólera, es decir la fisiología patológica, es igual en estos autores que en Robin; pero Robin habrá hecho mas, porque habrá resuelto mejor el problema anatómico histológicamente hablando. Ha demostrado que no es la serosidad de la sangre lo que constituye la gran pérdida, sino el agua de esta serosidad puesto que la albúmina y la fibrina quedan en el plasma sanguíneo en estado líquido mas ó ménos concentradas. De suerte que la teoría que hemos presentado á la Academia, representa las teorías de Bally y de Piorry en cuanto á las consideraciones de la fisiología patológica; la de Robin en cuanto á la pérdida verdadera que se efectúa en esta enfermedad, así como tambien por las consideraciones de fisiología patológica, que son iguales á excepcion del síntoma calambre que explicamos de otro modo, sin negar por eso las conclusiones de Robin sobre estos mismos síntomas. Y la teoría de Mr. Charles Robin tendrá siempre la supremacía, porque ella demuestra el punto de partida primitivo y obligado de la deshidratacion, que no podia ser descubierto por nosotros, ni siquiera sospechado; pero que nos sirve de apoyo y de sosten, y da un carácter de verdad á las consideraciones que hemos sometido al juicio de esta Academia.

Hé aquí el resúmen de la ciencia positiva sobre la enfermedad que nos ocupa, que muestra hasta la evidencia que no la hemos hecho retroceder como pretende nuestro amigo el Dr. Ruz, sino al contrario, que si no hemos podido adelantarla á

la altura de Robin, hemos tratado de acercarnos mas que otros á la perfeccion en que este ilustre sabio la ha puesto.

Documentos relativos al cólera. (1868.)

I.—*Comunicacion del Dr. D. Joaquin Zayas.*—(Sesion del 24 de Mayo.)—*Nota estadística de los casos de Cólera ocurridos en la Real Cárcel y en el Real Hospital de San Felipe y Santiago en los meses de Marzo, Abril y Mayo de* 1868. (V. pág. 96.)

HOSPITAL.					CARCEL.		
Mes.	Dia.	Sala.	Cama y número	Enfermos	Mes.	Dia.	Enfermos
Marzo.	9	San Francisco.	9	1	Marzo: del..	dia 15 al 31	4
Abril.	27	,,	25	1	Abril.	1 16	6
,,	28	,,	2	1	,,	14	1
,,	29. Tronada.	,,	16	1	,,	17	1
,,	30	,,	,,	,,	,,	18	1
Mayo.	1	,,	11	1	,,	19	1
,,	2	San Geronimo.	3	1	,,	20	1
,,	3	,, Cosme.	33	1	,,	23	2
,,	4	,,	,,	,,	,,	24	2
,,	5	,,	,,	,,	,,	25	1
,,	6	,,	,,	,,	,,	27	1
,,	7	,,	,,	,,	Mayo.	3	1
,,	8	,,	,,	,,	,,	4	,,
,,	9	,,	,,	,,	,,	5	,,
,,	10	,,	,,	,,	,,	6	,,
					,,	7	,,
TOTAL..	....	....	......	7	,,	8	,,
					,,	9	,,
					,,	10	,,
					TOTAL......	....	22

Habana y Mayo 10 de 1868.—*Ricardo Toscano*, Interno.

II.—*Comunicacion del Dr. D. Ambrosio G. del Valle.*—(Sesion del 26 de Julio de 1868).—Continúo remitiendo á esa ilustrada Corporacion los estados de la epidemia reinante segun los partes diarios, para tenerla al corriente del curso y oscilaciones con que va decreciendo en el vecindario, que en mucha parte va emigrando en busca de aires mas puros, aguas mas sanas, y habitaciones mas adecuadas al desahogo que no todos consiguen en esta ciudad, estrecha de calles, y donde en verdad hay muchos elementos que en perenne actividad ma-

lean su atmósfera, por el calor y lluvias excesivas que caracterizan la actual estacion que atravesamos.

Mas adelante remitiré á la Academia—con las rectificaciones que exige una estadística de aplicacion,—todo lo que pueda interesarle para el estudio de este recrecimiento epidémico.

Dios guarde á V. S. muchos años. Habana 25 de Julio de 1868.—*Dr. Ambrosio G. del Valle.*

Sr. Secretario general de la Real Academia.

Cuadro estadístico diario de las invasiones y defunciones ocurridas en la Habana en el período del dia once á la fecha inclusives.

Julio.	Invasiones.	Defunciones.
(1) Suma del estado anterior....	1543	789 (2)
Dia 11	96	77
12	101	55
13	86	48
14	75	40
15	69	39
16	83	45
17	64	40
18	100	50
19	67	33
20	41	29
21	45	25
22	39	40
23	57	37
24	39	17
Suman.............	2,505	1,364

Proporcion de la mortandad, 54'33 p%.

III.—*Comunicacion del Dr. D. Ambrosio G. del Valle.*—(Sesion del 9 de Agosto de 1868.)—Sírvase V. S. comunicar á la Real Academia el curso que lleva la epidemia reinante de la sesion anterior á la fecha con vista del cuadro adjunto, confirmándose plausiblemente el descenso que anuncié en mi anterior participacion,

[1] En el número anterior de los *Anales* faltaron incluir el dia 5 tres invasiones mas que posteriormente se han encontrado segun rectificacion de ese dia, por cuya razon los he cargado ahora en la suma.

[2] La suma de las defunciones es exacta, en razon de que las del dia 1º fuéron 57 y no 47.

no sin dejar consignado, que en esta recrudescencia, el cólera con sus signos cadavéricos,--si es permitida la frase,--se ha sostenido bajo la forma gástrica por las saburras biliosas que cubren la lengua, lográndose prolongar la vida de muchos y la curacion de otros por el método evacuante, pues han sucumbido de profundísima postracion cerebral los que con los opiados se les han contenido las diarreas y los vómitos.

Esta vez no ha precedido la diarrea precursora sino en muy pocos casos, pues al contrario han sido coléricos confirmados desde la primera visita: así han sido las invasiones.

Ocupado en detalles estadísticos aprovecho remitir al mismo tiempo el cuadro de lo ocurrido en el 5º Distrito, desde el dia 20 de Junio hasta el 31 de Julio, donde la epidemia mas se ha enseñoreado invadiendo con saña y sacrificando mas víctimas, y de cuyo acontecimiento instruí á la Academia á principios del mes próximo pasado, fijando la atencion en la influencia del Cementerio de Atarés insuficiente y mal situado.

Dios guarde á V. S. muchos años.--Habana 8 de Agosto de 1868.--*Dr. Ambrosio G. del Valle.*--Sr. Secretario general de la Real Academia.

Continuacion de los partes diarios de invadidos y muertos del cólera morbo.

Meses.	Dias.	Invadidos.	Muertos.
Suma del est. anterior..		2505	1364
Julio....	25	37	23
,,	26	34	27
,,	27	31	23
,,	28	28	16
,,	29	14	12
,,	30	28	11
,,	31	20	18
Agosto.	1	16	15
,,	2	18	11
,,	3	13	9
,,	4	9	7
,,	5	14	7
,,	6	12	12
,,	7	5	2
		2784	1557

ENFERMOS Y MUERTOS EN LOS BARRIOS DEL 5º DISTRITO DEL 20 DE JUNIO AL 31 DE JULIO INCLUSIVES.

	Invads.	Muertos.
1 Atarés........	103	47
2 Jesus del Monte.	102	44
3 Luyanó.......	101	66
4 Cerro..........	75	38
5 Pilar........	49	27
6 Villanueva	30	24
7 Arroyo Apolo..	29	20
8 Príncipe	22	11
Totales	511	277

Poblacion del Distrito, 28,774.

Proporcion de muertos sobre invadidos, 54'20.

Habana 8 de Agosto de 1868.

IV.—ESTADO DEMOSTRATIVO DE LOS ENFERMOS DESDE EL 1º DE ABRIL AL DIA DE LA FECHA.

Mes.	*NOMBRES.*	*Naturalidad.*	*Estado.*	*Edad.*	*Oficio.*	*Procedencia.*	*Causas.*	*Terminacion.*	*Reaccion.*
Abril 2	D. José B. Santos	Canarias	Soltero	60 años	Albañil	S. Felipe y Santiago.	Ingesta	Curado	Franca.
,,	Félix (a) Basilio	Africa	,,	Se ignora	Se ignora	Cerro	,,	,,	,,
,,	D. Andrés Cosio Barrio	Pto. Príncipe.	,,	20 años	Comercio	Real Cárcel	Espontánea	,,	Tifoidea.
3	Morena emancipada Telesfora.	Africa	,,	20 ,,	Lavandera	Manrique núm. 71	,,	Falleció en la	algidez.
4	D. Manuel Erin Piruela	Pontevedra	,,	26 ,,	Cantero	San Pedro núm. 2	,,	Curado	Franca.
11	D. Modesto Bedoya	Santander	,,	19 ,,	Jornalero	Real Cárcel	,,	,,	Meníngea.
11	Diego Martinez	Asia	,,	38 ,,	Cantero	Corrales núm. 227	,,	Falleció en la	algidez.
13	Martin Apó	Asia	,,	Se ignora	Se ignora	Real Cárcel	,,	,,	,,
13	Antonio Sanson	Asia	,,	36 ,,	Cocinero	,,	,,	,,	Meníngea.
14	Márcos Hernandez	Regla	,,	30 ,,	Calesero	,,	,,	Curado	Franca.
14	Andrés Amuy	Asia	se ignora	Se ignora	Se ignora	,,	,,	Falleció	Neumónica
14	D. Simon Zorrilla	Santander	Soltero	22 años	Comercio	,,	,,	Curado	Tifoidea.
16	Atanasio	Asia	,,	21 ,,	Jornalero	,,	,,	,,	,,
17	D. Juan Alvarez	Habana	,,	50 ,,	Labrador	,,	,,	Falleció.	Meníngea.
18	Estéban Macuti	Guanajay	,,	19 ,,	Zapatero	,,	,,	Curado	Tifoidea.
19	Eustaquio Alvarez	Pinar del Rio.	,,	27 ,,	Labrador	,,	,,	Falleció	Meníngea.
20	Evaristo Moya	Habana	,,	20 ,,	Se ignora	,,	,,	Curado	Tifoidea.
23	Eduardo Caso	Habana	,,	19 ,,	Albañil	,,	,,	Falleció	Meningea.
,,	Matías Soto	Camarones	,,	23 ,,	Labrador	,,	,,	Falleció en la	algidez.
24	Venancio Umpiere	Habana	,,	39 ,,	Tabaquero	,,	,,	Falleció	Meníngea.
26	Félix Rodriguez	Galicia	,,	28 ,,	Albañil	,,	,,	Falleció en la	algidez.
27	George Malt	Inglaterra	,,	30 ,,	Marinero	,,	,,	Falleció	Meníngea.
,,	D. Pedro Silverio	Canarias	,,	28 ,,	Albañil	S. Felipe y Santiago.	,,	,,	Tifoidea.
29	D. Andrés Cato	Galicia	,,	45 ,,	Dependiente	,,	,,	Falleció en la	algidez.
29	D. Juan Blanco	Asturias	,,	17 ,,	,,	,,	,,	Falleció	Meníngea.
29	D. Francisco Gelabert	Alicante	,,	35 ,,	Jornalero	Vento	Ingesta	Curado	Tifoidea.
29	Morena Gregoria	Habana	,,	25 ,,	Lavandera	Vedado	,,	Falleció en la	algidez.
30	Canuto	Africa	,,	32 ,,	Trabajador	Rastro menor	,,	Curado	Tifoidea.
Mayo 1º	Juan Hernandez	Canarias	,,	40 ,,	Zapatero	S. Felipe y Santiago.	Espontánea	Falleció	Meníngea.
2	D. José Hernandez	Galicia	,,	31 ,,	Sereno	,,	,,	,,	Neumónica
3	Severo Hernandez	Habana	,,	19 ,,	Se ignora	Real Cárcel	,,	,,	Meníngea.
3	D. Ignacio Guitas	Cataluña	Viudo	40 ,,	Comercio	S. Felipe y Santiago	,,	,,	Neumónica
7	Juan Canton	Asia	Soltero	56 ,,	Sirvte. del Hospit.		Ingesta	Curado	Franca.
7	D. Fernando Rodriguez	Asturias	Casado	50 ,,	Cocinero	San Nicolas	,,	Falleció en la	algidez.
7	Moreno Canuto	Africa	Soltero	32 ,,	Trabajador	Rastro menor	Recaida	,,	,,

Santa Elena y Mayo 10 de 1868.—*Vicente de Alamo.*—*Jorge Ledo.*

Pólipo fibroso naso-faringeo operado por el proceder de Mr. Nélaton.—Muerte.—*Por el Dr. D. Joaquin Zayas.*

(Sesion del 25 de Setiembre de 1864).

El moreno Fernando criollo, esclavo, de 43 años, alto, trabajador de la Compañía de Caminos de hierro de la Habana, entró en la enfermería de Villanueva el 25 de Junio de 1864 para hacerse operar de un pólipo naso-faríngeo. Hace cuatro años que sintió las primeras incomodidades de este mal, y seis meses que experimentó dificultades para la respiracion y la deglucion. En esta época sufrió la primera hemorragia, que fué considerable, perdió mucha sangre y desde entónces se siente débil, con ruido de oidos, ligeros vértigos y enflaquecimiento. Dos ó tres meses mas tarde tuvo otra hemorragia, repitiéndose las pérdidas con irregularidad hasta alterar considerablemente la nutricion é imposibilitarlo para el trabajo. Examinado este dia presentó el enfermo todos los fenómenos de la cloro-anemia, la respiracion se hace por la boca con ruido fuerte, que aumenta cuando duerme; cerrada la boca no puede respirar; tiene cefalalgia constante y una sensacion de peso, como si le comprimiesen la frente y la órbita izquierda de dentro hácia afuera; sordo del oido izquierdo, experimenta en él un ruido tan fuerte que le impide muchas veces dormir.

El mas ligero exámen hace conocer la falta de simetría de la cara, el lado izquierdo está mas abultado. Por las aberturas de la nariz se ve á derecha é izquierda y como á un centímetro, un tumor liso, rojo y que da sangre con facilidad. Haciendo abrir la boca al enfermo se advierte la proyeccion hácia adelante del velo del paladar, y la deformacion de la bóveda palatina. En la parte anterior de la bóveda palatina se ve un tumor rojizo y ulcerado, situado entre los arcos alveolares, y que da sangre algunas veces. El tumor está dividido en tres porciones: una está al descubierto y pasa por la bóveda palatina; la otra está cubierta por la membrana palatina, y una parte cae por detras en la faringe. Introduciendo dos dedos en-

corvados por detras del pólipo, se siente un tumor voluminoso, que impide reconocer la abertura posterior de las fosas nasales, no siendo posible reconocer la insercion del tumor.

Como el estado grave del enfermo exigia un pronto socorro, con la consulta y aprobacion de los Sres. Jorrin y Diaz Albertini le practiqué la operacion á la cual ha dado Mr. Nélaton su nombre, y cuyos detalles daré mas adelante segun nos los expuso aquel sabio profesor en sus lecciones hechas en Febrero de 54. Terminada la primera parte, el enfermo se negó á la continuacion; pero pronto cedió á nuestras razones é hice la extirpacion de la mayor parte del tumor, practicándole en seguida inyecciones con una disolucion ligera de percloruro de hierro como hemostático.

Dia 26.—Ha tenido una ligera hemorragia, ha dormido poco; se queja de dolor en la garganta, respira mejor, se siente muy débil, el pulso á 94. Gargarismos con la disolucion de percloruro, caldo y vino.

Dia 27.—Ligero movimiento febril, el pulso á 96, dificultad para tragar, angina y dolor detras de los ángulos de la mandíbula é hinchazon de toda esta region, debilidad pronunciada. Cataplasmas al cuello, gárgaras aluminosas, caldo y vino.

Dia 28.—La fiebre está aumentada, 106 pulsaciones, ligero delirio; no ha dormido, la angina en el mismo estado y mas dolor para la deglucion, la respiracion es mas libre, los bordes de la herida están unidos, se separan con facilidad y no dan sangre, la supuracion escasa y fétida. Inyecciones y gárgaras aluminosas, cataplasmas, caldo y vino de quina.

Dia 29.—Pasó regular noche, ha dormido, no tiene delirio, la fiebre es la misma, 106 pulsaciones, el cuello está ménos hinchado, la angina está disminuida; traga mejor y respira fácilmente, la supuracion es abundante y fétida. Nueva extirpacion del pólipo y cauterizacion con el ácido nítrico. Cataplasmas, gárgaras, caldo y vino de quina.

Dia 30.—La noche fué regular, la angina no le incomoda, no tiene hinchazon en el cuello, traga y respira bien.—Ha tenido escalofríos, tiene fiebre, 110 pulsaciones; la supuracion es abundante y muy fétida. Extirpacion, cauterizacion, gárgaras, caldo y vino de quina.

Junio 1º—El enfermo se halla en el mismo estado, respira y traga con facilidad, la voz es mas clara á pesar de la abertura del velo del paladar. Extirpacion, cauterizacion, gárgaras, caldo y vino de quina.

Dia 2.—Tiene 120 pulsaciones, está muy débil, sudores y diarreas; la supuracion es mucha y fétida, la gangrena se revela por el olor; el líquido sanioso que se produce es tragado en su mayor parte por el enfermo; tiene disnea y la fisonomía muy alterada.—Inyecciones con cocimiento de quina y cloruro; caldo, vino de quina, y una pocion con el extracto blando.

Dia 3.—La asfixia es considerable, tiene delirio y ligeras convulsiones. Probablemente el líquido que traga ha infestado la economía. Este estado grave se prolonga mas de veinte y cuatro horas y el enfermo muere en la madrugada del dia cinco.

La autopsia, practicada solo para averiguar el sitio de la implantacion del pólipo, hace ver que esta tiene lugar en la apófisis basilar, y que las porciones del tumor contenidas en el seno maxilar izquierdo y en la fosa terigoidea, aisladas y sin nutricion están completamente gangrenadas, y que la faringe y la glotis se encuentran edematosas.

Antes de dar la descripcion de la operacion de Mr. Nélaton para la curacion de los pólipos naso-faríngeos, conviene trazar en algunas líneas la anatomía patológica de estos tumores, sobre todo bajo el punto de vista de sus inserciones. Los pólipos naso-faríngeos están formados por una sustancia resistente, dura, poco extensible y de consistencia casi cartilaginosa; generalmente redondeados, se amoldan á la forma de las diversas cavidades que los contienen. En el interior presentan un aspecto blanquizco, están formados de fibras muy fuertes y paralelas, adheridos de una manera íntima á la superficie de los huesos sobre los cuales se insertan perpendicularmente; sus partes fibrosas están sólidamente implantadas y forman como una especie de terciopelo en la superficie de los huesos.

Los verdaderos puntos de insercion de estos pólipos son la cara inferior de la apófisis basilar, la cara inferior del esfenóides, la cara interna del peñasco y la cara interna de las apófisis terigoideas. "Creo, dice Mr. Nélaton, que estos pólipos no se

insertan jamas sobre las vértebras, y que su implantacion no es nunca mas abajo de la apófisis basilar. Me inclino á creer que las mas de las veces se han equivocado acerca de la insercion de estos tumores, á causa de una disposicion de que es necesario estar prevenido. En efecto, si el pólipo desciende desarrollándose hácia la parte inferior de la faringe, la eleva, la lleva hácia adelante, y entónces puede muy bien creerse que este tumor nace de las paredes de la faringe, ó de las vértebras situadas detras de él, cuando solamente está colocado entre la faringe y la columna vertebral."

Las inserciones de estos pólipos han sido divididas por el sabio profesor en primitivas y consecutivas. Las primitivas se hacen sobre el periostio y no sobre el mismo tejido huesoso: en estos casos puede haber atrofia de hueso á consecuencia de la compresion ejercida por los tumores; pero jamas se encontrará la alteracion de la estructura del hueso; podrá estar adelgazado, irregular, mamelonado, pero no degenerado. Las inserciones consecutivas no tienen lugar desde el principio del pólipo; no son por anchas superficies, sinó por bridas semejantes á las que unen el pulmon á la pleura costal despues de la pleuresía. Estas inserciones consecutivas dependen de la ulceracion del pólipo, que se inflama y tambien la pared contigua de la mucosa; estas dos superficies inflamadas y en contacto concluyen por adherirse en los puntos ulcerados.

Los pólipos fibrosos tienen prolongaciones que penetran por los diversos agujeros que se encuentran cerca de su orígen; así ocupan las fosas nasales, los senos maxilares, la fosa zigomática, la hendidura esfeno-maxilar que se ensancha: puede perforar los huesos introduciéndose en la cavidad del cráneo.

Mr. Nélaton ha dividido la operacion en tres tiempos: 1º Operacion preliminar, que consiste en la incision del velo del paladar, y en la reseccion parcial de la bóveda palatina; 2º Operacion fundamental, destinada á destruir el pólipo; 3º Operacion complementaria (estafilorrafia).

La operacion *preliminar* tiene cuatro tiempos:—1º el enfermo sentado en una silla, la cabeza echada hácia atras en la extension y apoyada contra su ayudante, se le hace abrir bien la boca: con unas pinzas se coge la úvula y se tira hácia adelan-

te: se divide el velo del paladar de delante hácia atras y sobre la línea media: despues con un bisturí estrecho, corto y de buen filo, se prolonga la incision hácia adelante bajo la bóveda palatina, cortando hasta el hueso.—2º a cada lado de la extremidad anterior de la incision de la bóveda palatina, se hace una segunda incision transversal de un centímetro, convirtiendo la herida en una T de ramas transversales anteriores. Con una espátula se separa la mucosa de ambos lados de los huesos, lo que se consigue en general fácilmente. En este tiempo se presenta una dificultad: el velo del paladar tiene dos capas membranosas unidas, la una nasal, la otra bucal, y no es fácil traer el velo del paladar hácia afuera porque está sujeto por la hoja superior.—3º Este tercer tiempo tiene el objeto de separar la lámina superior del velo del paladar de la lámina inferior. Para esto se introduce transversalmente la punta de una tijera á lo largo del borde posterior de la bóveda; en seguida se corta en el intervalo que separa estas dos hojas en una extension de un centímetro á la derecha y á la izquierda, teniendo el cuidado de no interesar la hoja inferior de los dos colgajos del velo del paladar.—4º Concluido el tercer tiempo, se separan con erinas los colgajos á derecha é izquierda; la bóveda palatina queda descubierta. Entónces se introduce un perforador á la derecha y otro á la izquierda: se tienen dos agujeros en los que se introduce unas pinzas de Liston, que se cierra en seguida; se hace estallar la lámina huesosa intermedia, y con ella el tabique. Con frecuencia el resto de la bóveda palatina se separa en las partes laterales y toda esta porcion de la bóveda cae; se tiene entónces una ancha perforacion al través de la que la vista penetra hasta la parte posterior de las fosas nasales. En seguida se quitan con cuidado las esquirlas que puedan quedar sobre la mucosa nasal, que deberá ser dividida por la línea media y conservada, porque la mucosa palatina y la mucosa nasal forman dos membranas periósticas, en el intermedio de las que deberá formarse un hueso nuevo.

La operacion *fundamental* consiste en la excision y sobre todo en la cauterizacion del pólipo. Tiene dos tiempos.

1.º Excision.—Por la seccion del velo del paladar se ha descubierto la masa del pólipo. Mr. Nélaton lo toma con unas

pinzas de Museux, lo tira hácia él y con unas fuertes tijeras lo corta en su mayor parte, dirigiendo el corte lo mas cerca posible de las inserciones del tumor. Haciendo en la primera seccion la reseccion de la bóveda palatina y la excision de una parte del pólipo, se propone Mr. Nélaton remediar desde el momento algunos accidentes, tales como la dificultad de la respiracion y de la deglucion. La excision es solo una operacion paliativa, pero útil porque abrevia el tratamiento, de modo que deberá recurrirse á ella todo el tiempo que aquel dure, á fin de tener siempre una superficie fresca sobre la cual el cáustico obre con mas energía.

2.° Cauterizacion.—La destruccion completa de las raices de los pólipos se obtiene por la cauterizacion. No conviene usarla inmediatamente despues de la excision, conviene esperar algunos dias, y se vigilará atentamente la herida hecha sobre la línea media para impedir su reunion, destruyendo diariamente las partes que se cicatricen, ya con el dedo ó con una sonda metálica. La cauterizacion no debe hacerse inmediatamente despues de la excision, porque esta se acompaña siempre de hemorragia, que si bien es por lo general poco abundante, impedirá ó disminuirá la accion del cáustico, y porque si se usan sustancias químicas podrian extender su accion á las partes inmediatas y de esto resultan accidentes serios. Mr. Nélaton emplea para esta cauterizacion diversos cáusticos, da la preferencia al ácido nítrico monohidratado, por ser uno de los cáusticos mas poderosos que poseemos; pero como ofrece los inconvenientes de los vapores deletéreos que de él se desprenden y que introducidos en las vias aéreas provocan la tos que impide la cauterizacion, ha imaginado un proceder ingenioso que remedia estos inconvenientes, llenando las dos indicaciones, la de impedir la accion de los vapores y localizar la del cáustico. Para esto introduce en la boca un tubo de vidrio abierto por sus extremos: un extremo se aplica sobre el pólipo y se introduce por el tubo una ballena con una pequeña esponja impregnada del ácido nítrico hasta el pólipo. Esta esponja no deberá llenar completamente el tubo, sino dejar un espacio libre para dar salida á los vapores que puedan escaparse, y haciendo las veces de una chimenea impedir sus efectos

en la boca. La parte del pólipo contenida en el tubo es la única que debe cauterizarse, cauterizacion que puede prolongarse á voluntad sin temor de accidente. Este pequeño aparato puede mantenerse colocado durante cinco ó mas minutos segun fuere necesario, teniendo el cuidado de que el cáustico esté en contacto con la parte que se quiera cauterizar. Despues de retirar el todo, se recomienda al enfermo hacer gárgaras con agua fresca, ó bien se inyecta este líquido por las fosas nasales ó por la boca.

Esta pequeña operacion no causa incomodidad ni dolor al paciente: se repite diariamente, cada dos dias, ó bien muchas veces en el dia segun las circunstancias. A medida que las escaras se forman, se separan con unas pinzas para hacer nuevas cauterizaciones.

Para esta operacion se sirve Mr. Nélaton de una serie de tubos, los unos rectos, los otros encorvados, teniendo una de sus extremidades con un corte mas ó ménos inclinado de modo que pueda aplicarse exactamente sobre el tumor. Hé aquí uno de los que me sirvieron en mi operado.

Operacion *complementaria* (estafilorrafia). Esta operacion tiene por objeto restablecer en lo posible el velo del paladar; pero ántes de proceder á ella es preciso destruir el pólipo completamente. Solo entónces puede emplearse cualquiera de los procederes de estafilorrafia conocidos. Si se consigue la reunion completa del velo del paladar, todavía hay que remediar la abertura de la bóveda palatina: por fortuna esta se estrecha lo bastante para no causarle incomodidades al enfermo, y dado el caso que opusiese obstáculos á la deglucion, se podrá remediar por la aplicacion de un obturador ó por la palatoplastia.

La ligadura, por exponer á la reproduccion del pólipo, á las hemorragias y otros fenómenos graves, ha sido abandonada con razon. El proceder de Mr. Nélaton y el que consiste en la reseccion de uno de los maxilares superiores, conservando ó no el periostio para poder llegar hasta la implantacion del pólipo, y que permiten destruirlo en sus mas profundas raices, si bien llenan el objeto y la curacion es radical, es preciso convenir que son operaciones graves, dolorosas, que no ponen á

cubierto de accidentes desgraciados y que son seguidas de deformidades. La muerte misma es algunas ocasiones la consecuencia de la operacion; así ha sucedido en el caso que acabo de referir y en dos mas de cinco operados por Mr. Nélaton; sin embargo los cirujanos no se han detenido ante estos temores, porque de no operar la muerte es la terminacion constante de estos pólipos abandonados á sí mismos. Ni la prevision, la prudencia, la sagacidad y los talentos del cirujano son cualidades suficientes para garantizar el éxito en las operaciones, y al emprender el hombre del arte las que son de urgente necesidad cumple un deber de conciencia aunque aventure su reputacion y su crédito.

Nada mas arduo, mas lleno de dificultades y compromisos para el cirujano que elegir para el enfermo que se confió á sus cuidados el procedimiento que pueda ponerlo á cubierto de accidentes desgraciados. Los hombres mas competentes, los mas experimentados, los mas ilustres y que por su saber ocupan las plazas de verdaderos maestros, cometen diariamente errores y se equivocan, porque la ciencia no tiene para cada enfermedad un específico, ni una sola operacion ó proceder para determinado mal; se nos coloca en la alternativa de hacer la eleccion, y elegir el mas conveniente es tan difícil á veces y tan comprometido, que hemos compadecido siempre al cirujano que se encuentra en lance tan apurado. Afortunadamente para los pólipos naso-faríngeos, Mr. Nélaton acaba de hacer un descubrimiento importantísimo y que salva la responsabilidad del cirujano. Si la humanidad le debe un inmenso agradecimiento, los cirujanos de Cuba le somos deudores del mas grande beneficio. Su descubrimiento, Sres., no expone á accidentes; cura y nada mas, y cuando lo apliquemos á la curacion de estos tumores, nos verémos libres de la crítica, las mas de las veces injusta, que para las otras operaciones se nos reservan. Ojalá que la brillante conquista de Mr. Nélaton que abre una nueva via al estudio, sea en sus aplicaciones para otros males tan fecunda en resultados como lo ha sido en su principio! Consiste en la electrizacion de los tumores, y al tener el honor de darlo á conocer á la Academia, voy á exponerlo tal como se nos ha comunicado.

"Mr. Nélaton acaba de hacer un descubrimiento que ha excitado el mas vivo interes. Se trata de la cura radical y fácil de los tumores graves por sus consecuencias, desarrollados en las vias comunes de la respiracion y de los alimentos, de estos dos agentes tan necesarios de la vida; tumores conocidos con el nombre de pólipos naso-faríngeos, y que obstruyen completamente dichas vias cuando adquieren cierto volúmen. Los medios quirúrgicos usados hasta el presente para destruirlos no están exentos de peligros. Los principales peligros son la hemorragia y la reproduccion posible por la dificultad de destruir por la excision la totalidad de los elementos constitutivos del tumor; de aquí la idea de Mr. Nélaton de provocar la destruccion de estos tumores por la electricidad, es decir, haciéndolos atravesar por una corriente galvánica continua.

"Ayudado de uno de sus discípulos, Mr. Arnould Thénard, estudió ántes la accion de esta corriente sobre los tejidos, aplicando los dos conductores de platina de una pila de Bunsen de ocho á nueve elementos en los músculos descubiertos de un perro. El primer efecto notado ha sido el desprendimiento de gases en forma de burbujas en los dos polos; burbujas que provienen de la descomposicion de los líquidos y se manifiestan en forma de espuma. Un poco mas tarde, en el punto de aplicacion del conductor positivo se nota endurecimiento, lo contrario en el conductor negativo. Las partes atacadas por la corriente se disgregan en seguida y se destruyen. Quedó demostrado que la electrizacion intensa modifica los tejidos orgánicos al cabo de cierto tiempo de su accion.

"Despues de haber comprobado este hecho por la experimentacion, tuvo el ánimo para hacer su aplicacion en uno de los enfermos del hospital de las Clínicas. Este enfermo tenia un pólipo naso-faríngeo muy voluminoso. El tumor fué atacado en ocho sesiones diferentes. Cada vez se consiguió la destruccion de una parte del tumor sin hemorragia ni otro accidente de ningun género, y el enfermo está completamente curado.

"La Academia ha oido la comunicacion del célebre cirujano con las señales de la mas viva atencion (I)."

---

[1] V. *Anales*, t. I, pág. 83.

Apuntes para la Flora Cubana; *por D. Tomás Gonzalez y Delgado.*

(*Continúan.*—V. *Anales, t.* IV, *pág.* 384.)

REVISTA DE LAS PLANTAS CITADAS COMO DE LA ISLA DE CUBA POR C. SPRENGEL.

II. Diandria.

Genus Utricularia, Lin.

U. gracilis Kth. *in* Humb. *et* Bonp. *Nov. gen. et sp.*, II, *p.* 223 (1).—*Havana, Spreng. Systema vegetabilium C. Linnaei,* I, *p.* 52. *Insula Cuba,* Griseb. (*nomine Utriculariae obtusae*) *Catalogus plantarum Cubensium, p.* 161. *Crescit in locis inundatis circa Havanam* (H. *et* B.) Aq. Rich. (*perinde Griseb., in Historia Sagrae, Flora Cubana, editio hispanica,* II, *p.* 167.

Es la *utricularia obtusa* Swtz.; planta de quince á treinta centímetros de longitud, que habita en los pantanos y aguas estancadas de los alrededores de la Habana y otros puntos de la Isla.

Genus Lacistema, Swtz.

L. alterum Spreng., *Syst. veget., I, p.* 124.—*Cuba,* Spreng. *l. c.* Llevada por su mismo autor á la sinonimia de la *Lacistema Berterianum* Mart. [V. la obra citada, t. IV, parte II, p. 21].

L. Berterianum Mart. *in* Spreng. *Syst. veget.* IV, *pars* II, *p.* 21 (*ignoro ubi reperitur descriptio Poeppigii*).—*Cuba,* Spreng. *l. c.*

No hemos podido confirmar la patria de esta especie, porque la desconocemos y no la mencionan ni Richard ni Grisebach. Pertenece á la pequeña familia *Lacistemeae,* Endlich. Nada se sabe de las propiedades y usos de estas plantas.

III. Triandria.

Genus Comocladia, Lin.

C. propinqua Kth. *in.* Humb. *et* Bonp. *Nov. gen. et. sp.*, VII, *p.* 16.—*Cuba*: Spreng. *l. c.*, IV, *pars* II, *p.* 25; Griseb. *l. c.*, *p.* 68; DeCand, *Prodrom.*, II, *p.* 65.

(1) Sprengel no cita la obra del autor que lleva la planta: nos parece prudente llenar de nuestra parte este vacío.

Arbolillo no muy abundante en comparacion de las otras especies de Comocladias que con él habitan nuestra Isla. Produce, como su congenérica la especie *dentata* Jacq., una trementina de olor fuerte, de cuyo uso y propiedades hablarémos en una de las próximas Revistas.—Vulgo cubano [genérico]: *Guao.*

Genus Boldoa, Cavan.

B. PURPURASCENS CAVAN., *Cat. h. Mat.*, *t.* 7.—*Cuba*: Spreng. *l. c.*, I, *p.* 179; Griseb. *l. c.*, *p.* 24.

A. Grisebach la hace un sinónimo de la *B. ovatifolia* Lagasc.; pero Choisy la conserva separada considerándola buena especie: de esta última opinion participamos.

Genus Scirpus, Lin.

S. MACROSTYLIS SPRENG., *Syst. veget.*, I, *p.* 208.—*Cuba*, Spreng. *l. c.*
Especie no citada ni por Richard en su Flora Cubana, ni por Grisebach en sus obras.

Genus Olyra, Lin.

O. LATIFOLIA L., *Spec.*, 1379.—*Cuba*: Spreng. *l. c.*, I, *p.* 238; Griseb. *l. c.*, *p.* 229. *Crescit circa Havanam* [Sagra] *et in* Vuelta de Abajo [Valenzuela], Aq. Rich. *l. c.*, II, *p.* 301.

Gramínea silvestre, bastante comun, de hojas lanceoladas, anchas, aserradas, que suelen darse de comer al ganado con objeto de engordarlo. Los tallos, que son fistulosos y como de un centímetro de diámetro, se destinan á la fabricacion de jaulas, nasas, tubos de pipas para fumar, bastones ligeros, etc.—Vulgo cubano: *Tibisí.*

Genus Paspalum, Lin.

P. CUBENSE SPRENG., *Syst. veget.*, I, *p.* 247.—*Cuba*, Spreng. *l. c.*
Queda la patria bajo la autoridad de Sprengel.

P. LAGASCAE ROEM. ET SCHULT., *Syst. veget.*, II.—*Cuba*, Spreng. *l. c.*, I, *p.* 249.
Como la precedente.

Genus Digitaria, Scop.

D. PASPALOIDES MICH., *Flor. bor. Amer.*, I.—*Cuba*, Spreng. *l. c.*, I, *p.* 270.

El autor coloca entre los sinónimos de esta especie á la *D. foliosa* Lagasc., que Aq. Richard refiere al *Paspalum foliosum* Kth.: si

la planta de Michaux es la de Kunth, lo que ignoramos, queda comprobada la patria en Rich., Flor. Cub., II, p. 299.

Genus Atheropogon, Mühlg.

A. JUNCIFOLIUS DESV., *Heterostega, in Bull. soc. phil., Dec.* 1810 [*in auctore, juncifolius* Spreng.] —*Cuba*: Spreng. *l. c.*, I, *p.* 294; Griseb. [*nomine Boutelouae Humboldtianae*] *l. c.*, *p.* 229 *et Plant. Wrightian.*, 532. *Crescit in locis aridis insulae Cubae, juxta Havanam*, Batabanó *et alibi*: Aq. Rich. [*nomine Eutrianiae juncifoliæ*] *l. c.*, *p.* 317.

Especie que ha fluctuado sucesivamente entre los géneros *Heterostega*, *Dineba*, *Bouteloua* y *Eutriania*, para venir á fijarse por fin en el penúltimo. Grisebach al colocarla en dicho género, muda el nombre específico en *Humboldtiana*: cambio innecesario, á no ser—y sería difícil—que existiese otra *juncifolia* anterior. A nuestro modo de ver se debe escribir *B. juncifolia Desv.*, salvo lo arriba consignado.

Genus Pennisetum, Rich. et Pers.

P. MYOSUROIDES KTH., *Cenchrus, in* Humb. *et* Bonp. *Nov. gen. et sp., vol. et pag?* [*in auctore, myosuroides* Spreng.]—*Cuba:* Spreng. *l. c.*, I, *p.* 303; Griseb. [*Cenchrus*] *l. c.*, *p.* 234.

Todos los botánicos conservan la especie en el género *Cenchrus*, L. Esta planta probablemente es uno de los *Guisasos* de nuestro vulgo; pero no estamos muy seguros de ello. Habita tambien en el Perú.

Genus Orthopogon, R. Br.

O. CUBENSIS SPRENG., *Syst. veget.*, I, *p.* 307.—*Cuba*, Spreng. *l. c.* No la menciona Richard; tampoco Grisebach: nosotros igualmente la desconocemos.

Genus Triticum, Lin.

T. SPINULOSUM LAGASC., *Elench. plant.*, 4.—*Cuba*, Spreng. *l. c.*, I, *p.* 326.

Igual le acontece que á la anterior.

IV. TETRANDRIA.

Genus Spermacoce, Lin.

S. GRANDIFLORA SPRENG., *Neue Entdeck. im ganz. Umf. der Pflanzenk., III, p.* 45 *et Syst. veg., I, p.* 400.—*Cuba*: Spreng. *l c.;* DeCand. *Prodrom.*, IV, *p.* 563, n. 14.

Pertenece al género *Diodia*, L. La raiz, como casi todas las del género, posee propiedades sudoríficas ó eméticas segun la dósis á que se emplee.

Genus Hedyotis, Lin.

H. RUPESTRIS SWTZ., *Prod.*, 29.—*Cuba*, Spreng. *l. c.*, I, *p.* 411. *Crescit in insula Cuba* (D C.), Aq. Rich. *l. c.*, II, *p.* 15.

Corresponde al género *Rachicallis*, D C. La *H. caracasana* Kth., que aparece en la sinonimia de Sprengel, debe excluirse por ser una especie distinta, hoy colocada tambien en dicho género.

Genus Manettia, Mut.

M. LYGISTUM L., *Petesia*, *Spec.*, 160 (*in auctore*, *Lygistum Swtz.*)—Cuba, Spreng. *l. c.*, I, *p.* 414.

Sprengel refiere á esta planta la *M. havanensis* Kth.: exclúyase por ser una especie distinta, en cuyo caso queda dudosa la patria de la *Lygistum*. Ambas se reputan febrífugas.

Genus Cryptocarpus, Humb.

C. GLOBOSUS KTH. *in* Humb. *et* Bonp. *Nov. gen. et. sp.*, II, *p.* 183, *t.* 123.—*Cuba*, Spreng. *l c.*, I, *p.* 452. *Crescit in locis cultis circa Havanam* (H. *et* B.; Sag.), Aq. Rich. *l. c.*, II, *p.* 180. *In insulae Cubae ruderatis prope Havanam* (H. *et* B.), Moquin-Tand. (*nomine Cryptocarpi rhomboidei*) *in* De-Cand. *Prodrom.*, XIII, *pars* II, *p.* 88.

Mr. Moquin-Tandon la lleva á la sinonimia de su *C. rhomboideus*. Aq. Richard por el contrario conserva el nombre de Kunth.

V. PENTANDRIA.

Genus Lithospermum, Lin.

L. HUMIFUSUM KTH., *Heliotropium*, *in* Humb. *et* Bonp. *Nov. gen. et sp.*, III, *p.* 85, *t.* 205. (*in auctore*, *humifusum* Spreng.).—*Cuba:* Spreng. *l. c.*, I, *p.* 543; Griseb. (*Heliotropium*) *l. c.*, *p.* 212. *Crescit in locis aridis insulae Cubae juxta* Guanabacoa, Aq. Rich. *l. c.*, II, *p.* 116.

El autor ha sacado la especie del género *Heliotropium* L., donde la colocara Kunth, para llevarla al *Lithospermum;* sin embargo, D. C. *f.*, Aq. Richard, A. Grisebach y los mas de los botánicos no son de ese parecer.

L. DISTICHUM ORTEG., *Dec.*, *p.* 8.—*Cuba*: Spreng. *l. c.*, I, *p.* 545; De-Cand. *fil. Prodrom.*, X, *p.* 77, *n.* 18.

Sin lugar en los autores que nos sirven de comprobacion. La denominacion específica se refiere á las hojas florales, que son ademas ovales. Los colores de la corola estan errados en algunos autores: es blanca con la garganta del tubo de un amarillento bajo. La hemos visto viva en el Jardin botánico de esta ciudad, donde no se estaba seguro de su procedencia, estando por otra parte erróneamente clasificada.

Genus Convolvulus, Lin.

C. CISSOIDES VAHL *in* Lam. *Encycl. méth.*, II, *p.* 15.—*Cuba:* Spreng. *l. c.*, I, *p.* 590; Griseb. (*Ipomoea*) *l. c.*, *p.* 205.

Es del género *Batatas*, Rumph. La variedad *maxima* Chois. (*Conv. riparius* H., B. *et* Kth.; *C. orinocensis* Willd. *mss.*) se halla tambien en Cuba.

C. PINNATIFIDUS KTH. *in* Humb. *et* Bonp. *Nov. gen. et sp.*, III, *p.* 168.—*Cuba:* Spreng. *l. c.*, I; *p.* 591; Griseb. (*Ipomoea*) *l. c.*, *p.* 206.

Mas bien una *Ipomoea* que un *Convolvulus*. No es, como algunos creen, nuestra *Cambustera* (*Quamoclit vulgaris* Chois.); se distingue, ademas de las diferencias genéricas, por los lóbulos de las hojas lineo-lanceolados y gruesamente dentados, por los pedúnculos de la longitud de las flores y por sus peciolos mas cortos.

C. MULTIFLORUS KTH. *in* Humb. *et* Bonp. *Nov. gen. et sp.*, III, *p.* 99.—*Cuba:* Spreng. *l. c.*, I, *p.* 600; Griseb. (*nomine Ipomoeae sidaefoliae*) *l. c.*, *p.* 202. *Crescit juxta Havanam, prope* Casa-Blanca, Guanabacoa, Aq. Rich. (*nominata perinde Griseb.*) *l. c.*, II, *p.* 132.

Es la misma especie que el *Convolvulus sidaefolius* Kth. (hoy *Ipomoea*), á la cual han dado los botánicos la prioridad: escribiremos, por tanto, *Ipomoea sidaefolia* Kth.; y nó *sidaefolia* Chois, como hacen todos. Crece por todas partes, especialmente en los matorrales y á orillas de los caminos, en las cercas de piedra; florece con profusion en Diciembre, en cuya época ofrece á las abejas un precioso néctar para elaborar sus mieles:—Vulgo cubano: *Aguinaldos*.

C. SAGITTIFER KTH. *in* Humb. *et* Bonp. *Nov. gen. et sp.*, III, *p.* 100. —*Cuba*: Spreng. *l. c.*, I, *p.* 605, Griseb. (*nomine Ipomoeae umbellatae*) *l. c.*, *p.* 203. *Crescit in diversis insulae Cubae partibus*, Aq. Rich. (*perinde Griseb.*) *l. c.*, II, *p.* 132.

Es la misma planta que Linneo llamó *Conv. umbellatus*, colocada hoy en el género *Ipomoea;* pero en este caso no puede llevar el derecho de la especie, porque existe una *I. umbellata* de él, anterior á su *Convolvulus:* tiene que ser, pues, *I. umbellata* Mey. (*nec* L.), ó mejor *I. sagittifera* Kth. por no admitirse especies con-

genéricas de un mismo nombre. Crece y florece como la precedente.—Vulgo cubano: *Aguinaldo amarillo.*

C. HAVANENSIS JACQ., *Observat. botan., II, p.* 25, *t.* 45, *f.* 3.—*Cuba*: Spreng. *l. c., I, p.* 606; Griseb. *l. c., p.* 207. *Crescit juxta Havanam* [*Jacq.*], Aq. Rich. *l. c., II, p.* 132.

Grisebach conserva la especie como un *Convolvulus*, al paso que Richard, de conformidad con Choisy, la incluye en el género *Ipomoea.*

C. RUDERARIUS KTH., *in* Humb. *et* Bonp. *Nov. gen. et sp., III, p.* 96.—*Cuba*: Spreng. *l. c., I, p.* 609; Griseb. [*in synonymia Convolvuli havanensis*] *l. c., p.* 207. *Crescit in ruderatis insulae Cubae*, Aq. Rich. l. c., II, p. 134.

Es una buena especie para Richard, lo mismo que para Choisy; referido al *C. havanensis* Jacq. por Grisebach.

Genus Nicotiana, Lin.

N. REPANDA WILLD. *in* Lehm. *Hist. Nicot., p.* 40, *n.* 16, *t.* 3.—*Cuba* Spreng. *l. c., I, p.* 616; Griseb., *l. c., p.* 188. *Crescit juxta Havanam, in insula Cuba:* Aq. Rich. *l. c., II, p.* 118.

Escasa algun tanto, sobre todo en el lugar que le indica Richard, que en otros no suele ser así. Es fácil de reconocer por sus hojas liradas y lampiñas, y por sus flores en racimos distantes. Posee las mismas propiedades médicas que la *N. Tabacum* L.—Vulgo cubano: *Tabaco cimarron.* [1]

Genus Datura, Lin.

D. CERATOCAULA ORTEG.—*Cuba*, Spreng. *l. c., I, p.* 627.—*Vide* "Anales" *v. IV, p.* 390.

Genus Echites, Lin.

E. LITTOREA KTH., *in* Humb. *et* Bonp. *Nov. gen. et sp., III, p.* 212.—*Cuba*: Spreng. *l. c., I, p.* 632; Griseb. *l. c., p.* 172. *Crescit in maritimis circa* Guanabacoa, *in insula Cuba.* Aq. Rich. *l. c., II, p.* 91.

Vecina de la *Echites umbellata* Jacq.

Genus Ehretia, Lin.

E. RADULA POIR., *Enc. botan., suppl., II, p.* 2.—*Cuba*, Spreng. *l. c., I, p.* 648.

---

[1] En la Isla se da igual denominacion al *Solanum vervascifolium* L.

Sprengel une á esta especie la *divaricata* D C.; pero la identidad de ambas plantas puede ser cierta ó no, puesto que hay autores de una y otra opinion: si lo es, queda la patria confirmada en Richard, Flor. Cub., II, p. 113, y en Grisebach, Cat. cit., p. 209.

Genus Cordia, Lin.

C. GERASCANTHOIDES Kth. *in* Humb. *et* Bonp. *Nov. gen. et sp.*, II, *p.* 54.—*Cuba*: Spreng. *l. c.*, I, *p.* 650; Griseb. *l. c.*, *p.* 208. *Crescit in sylvis circa* Guanímar, *et in* Vuelta de Abajo, *et in insula Pinorum*, Aq. Rich. *l. c.*, II, *p.* 109.

Arbol de bastante altura, que vejeta en cualquier terreno. Florece en Febrero ó Marzo y fructifica en Abril. La madera se aprecia mucho para distintas construcciones; las hojas son estimulantes; la corteza produce un jugo albuminoso, y los frutos se dicen ser comestibles, emolientes y un poco laxantes.—Vulgo cubano: *Baría.*

(*Continuará.*)

REAL ACADEMIA DE CIENCIAS MEDICAS, FISICAS Y NATURALES.

En sesion celebrada por la Real Academia el dia 26 de Abril del presente año, fué nombrado *socio de mérito* el *Dr. D. José de la Luz Hernandez*, con arreglo al artículo 20 de los vigentes Estatutos.

En sesion del mismo dia se acordó por la Corporacion expedir el diploma de *socio corresponsal* al *Sr. D. Manuel María José de Galdo*, residente en Madrid, por haber llenado los requisitos reglamentarios.

En virtud de hallarse domiciliado en la Habana, donde se dedica á la práctica de la homeopatía el Dr. D. Joaquin R. Roldan, la Academia declara que deja de ser socio corresponsal de ella en sesion del 22 de Diciembre de 1867, y en la del 26 de Enero de 1868 acuerda publicar esta determinacion en el periódico oficial del Instituto.

Con motivo de ausentarse de la Habana por tiempo indefinido el *Dr. D. Guillermo Michelena*, socio de número,—en sesion del

10 de Mayo acordó la Academia declararlo *miembro corresponsal* de la misma.

De acuerdo con el artículo 16 del Reglamento interino, y en sesion del 14 de Junio del corriente año, pasaron á la clase de *honorarios* los *Dres. D. José Atanasio Valdés* y *D. Juan Bruno Zayas*, académicos fundadores, y de número hasta esa fecha.

Con arreglo al artículo 17 de dicho Reglamento, y en virtud del informe de la Comision nombrada para examinar una memoria del *Sr. D. Benito Roezl*,—recayó en este el nombramiento de *académico corresponsal* en sesion del 28 de Junio del presente año.

A consecuencia de la convocatoria publicada en 15 de Junio para la provision de las vacantes de *socios numerarios*, con arreglo al tenor del artículo 9 del citado Reglamento,—fuéron nombrados en sesion de gobierno del 26 de Julio los Sres. que á continuacion se expresan:

Seccion de Medicina, Cirugía y Veterinaria:—Dres. D. Manuel Sanchez Bustamante, D. Antonio Bruzon y D. Eduardo Félix Cottilla.

Seccion de Farmacia:—Dr. D. Fernando Paez.

Seccion de Ciencias Físicas y Naturales:—Sres. D. José Fernandez de Castro, Conde de Pozos Dulces, D. Enrique de Arantave y Ldo. D. Juan Vilaró.—Habana, Agosto 10 de 1868. —El Secretario general, *Antonio Mestre.*

Premios.—*Omision notable.*—En el programa de los premios, publicado en la pág. 52, t. V. de los *Anales*, se olvidó incluir la *Farmacia* entre los ramos para que habrá un premio. Salvamos ahora esa omision, y suplicamos que así lo hagan á los periódicos que han tenido la bondad de insertar dicho Programa en sus columnas.

OBSERVACIONES MAGNETICAS Y METEOROLOGICAS DEL MES DE JULIO DE 1868, HECHAS EN EL REAL COLEGIO DE BELEN,

A CARGO DE LOS PADRES DE LA COMPAÑÍA DE JESUS.

Dias.	Declinacion en divisiones de la escala.				Fuerza horizontal en divisiones de la escala reducida á 25° c.				Barómetro en milímetros reducido á 0.°				Termómetro centígrado.				Tension del vapor de agua en milímetros.				Humedad relativa.				VIENTO.			Evaporacion en milímetros.	Lluvia en milímetros.
	Máxim.	Mínima	Oscil.	Media.	Máxim.	Mínima	Oscil.	Media.	Máxim.	Mínima	Oscil.	Media.	Máxim.	Mínima	Oscil.	Media.	Máxim.	Mínima	Oscil.	Media.	M.	M.	O.	M.	Direccion.	Velocidad Máx.	Velocidad Media.		
	100 +	100 +	.....	100 +	.....	.....	.....	.....	700 +	700 +	.....	700 +	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	...	...	...	...	....	....	....		
1	57.6	49,5	8,1	53,0	240,1	236,0	4,1	237,6	63.20	61,93	1,27	62,64	37,7	25.0	12,7	29,9	24,52	19.95	4,57	22.40	86	49	37	72	NO S.	1,0	0.7	3 5	2,0
2	57,0	50,1	6.9	52,6	241,4	234,8	6,6	237,5	62,79	60,57	2.22	61,70	30.6	25,6	11,0	30,1	23,95	19,07	3 88	21,57	86	50	36	68	NNE-S.	5,0	1.5	6.9	....
3	56,5	48,5	8,0	51,8	244.5	235,9	8,6	239,4	61,75	59,98	1,77	60,91	33,9	24,4	9.5	27.9	24,09	18,57	5,52	21,15	91	58	32	76	NNE-SE.	1,0	0,7	4 0	....
4	56,9	48,9	8,0	52.6	244,7	230,4	14,3	238,2	61,22	59,99	1,23	60,53	29.4	23,9	5,5	26,1	23 08	18.30	4.78	20,67	90	67	23	83	NNE-ESE.	2,0	0.9	4.3	....
5	56,0	50,7	5,3	53,4	237,1	231,1	6,0	234,0	61,10	59,66	1,44	60,55	28,9	23.5	5.4	26,7	22.37	19,04	3.33	20,67	94	71	23	81	SE.	1,0	0,7	1.7	1,5
6	56,2	50,6	5,6	52,9	242,5	232,3	10,2	237,0	61,06	59,75	1,31	60,44	30,0	23,3	6.7	26,0	21,68	18,87	3 81	19,91	90	62	28	79	E-SSO.	20	1,2	3 0	....
7	56,5	50,0	6.5	53,1	237,3	227,5	9,8	233,9	60,24	59.18	1,06	59,89	31,7	24,8	6.9	27.2	21,96	19,61	2,35	21,26	90	55	35	78	E-S.	2,6	0,8	1 5	3,5
8	57,2	49,0	8,2	53,3	241,1	224,7	16,4	232,0	61,32	59,17	2,15	60,87	33.7	23,6	10,1	26,3	22,32	19,65	3.67	21.23	92	60	32	74	NNE-ESE.	1,0	0,5	0.5	20.0
9	57,3	52,7	4.6	54,3	238,8	225,8	13.0	230,4	60,74	59,62	1,12	60,05	28.9	24,6	4,3	26,7	23,86	19,98	3,88	21,93	92	77	15	84	NE SO.	1,5	0,6	0.2	7.0
10	59,5	51,6	7,9	54,9	245,3	205,6	39,7	223.0	61,63	59,68	1,95	60,44	33.9	25,1	8,8	29.0	24,39	21,01	3,38	22 67	91	61	30	78	SE.	2,0	0,8	4,8	....
11	57,0	53.0	4,0	54,6	227.9	218,1	9,8	223,2	61,51	60,14	1,37	60,63	33,3	25.6	7,7	29.8	23.16	21,10	2,06	22.22	86	58	28	72	ESE.	2.3	0,8	3,7	....
12	56,4	52,3	4,1	53,8	231,4	225,8	5.6	229 3	60,77	59,59	1,18	60.06	30.2	26.1	4,1	27,6	24,42	19,91	4.51	21.56	86	73	13	80	ESE.	1.0	0.6	2,7	4,7
13	56 2	52,3	3.9	53,6	237,7	228,5	9.2	234,2	60.19	58,79	1,40	59 34	30.0	24,7	5,3	27.6	24,24	20,55	3.69	22,17	89	71	18	79	NNE-ESE.	5,8	1,3	4,1	....
14	55,8	52,4	3.4	54.7	234,9	217,0	17,9	230,2	61.66	60,11	1.55	60.79	31,7	24,4	7,3	26.9	24 [illegible]	20,66	3.58	22,22	90	70	20	84	SSE-SO.	1,0	0,8	3 2	1,5
15	57,8	51,8	6.0	53.8	230,5	221,7	8,8	224,8	61,73	59,82	1.91	60,85	33.4	24.7	8,7	29,1	24,22	19 93	4,29	22,12	89	63	26	75	ESE-SO.	35	1,4	4,3	....
16	55,7	50,5	5,2	53 0	235,5	227,6	7,9	231.5	61.08	59,69	1,39	60,38	32,4	24,8	7,6	29.7	22.82	14,88	7,94	20,39	89	45	44	67	NNO-SE.	2,5	1,1	8,0	....
17	56,3	49,9	6.4	52,9	239 1	228,7	10,4	233,4	61.82	59,77	2,05	60,89	33 3	26,1	7.2	30,2	22.07	19,12	2,95	21,0[illegible]	86	51	35	67	SE-SSE	2,5	1.3	5.0	....
18	55 6	50,0	5 6	52,5	236,7	231,4	5,3	232,9	62,76	61,06	1,70	61.99	33 3	25,8	7,5	29,3	22,54	20,47	2,07	21,48	84	59	25	71	SE.	2,0	1,3	4,0	...
19	57,3	50,0	7,3	53,0	240,1	230,5	9,6	235,6	64,48	62,20	2,28	63,24	32,6	25,5	7.1	30,2	23 93	20,01	3 92	22,60	84	62	22	71	NNE-ESE.	20	0,9	6 0	...
20	57,4	50.1	7.3	53,1	249,6	230,6	19,0	237,1	63.27	61.20	2,07	62,11	32,8	26,4	6.4	30.0	22 54	18,78	3,79	21,67	84	58	26	69	NNE-SSO.	10	0,8	4 3	....
21	56.2	50,6	5,6	53,1	240,4	233,9	6,5	236,2	62,07	60,03	2,04	61,19	31.9	25,9	6,0	30,0	22,79	19.74	3 05	21,47	83	57	26	68	NNO-SSO.	20	0,9	5.3	....
22	58,5	50.5	8,0	53,4	245.9	233,8	12,1	237,8	61,49	59,91	1,58	61,10	33,7	25.6	8,1	30,4	22 46	21,10	1.36	21,73	86	67	29	68	NE-SE.	2,5	1.2	6,0	....
23	55,7	49.7	6.0	52,9	241,7	[illegible]26,4	15,3	234,6	61,81	59,87	1,94	61.05	32,8	25.7	7,1	30,2	23,16	20,79	2,37	22,12	86	62	24	70	N-SE.	2,5	1.3	7.7	....
24	55,7	50,2	5,5	52,5	240,8	230,6	10.2	235.9	61,78	60.04	1,74	60,88	32,8	25,6	7.2	29 9	[illegible]1,86	17,03	4 83	18 61	81	55	26	64	NNE-S.	3 0	1.3	9,2	..
25	55,5	49,5	6,0	52,1	243,4	231,0	12.4	237,8	61,67	60,40	1,27	61,08	36 0	26,7	9,3	31,7	22.52	18,57	3,95	20,93	79	49	30	62	N-SSO.	2,0	0,9	6,3	....
26	55,3	49,7	5,6	52,5	240,2	227.0	13.2	234,0	62,43	60,75	1,68	61,83	34,4	26,9	7,5	30,2	23.43	20,37	3.06	22,01	83	55	28	72	NE-ESE.	3.0	1,5	7 5	...
27	54,4	50,8	4,6	52.5	238 8	225,5	12,3	234,2	63 68	61,41	2.27	62.79	34,7	26,6	8.1	30,7	24,77	20 58	4.19	22.56	84	52	32	70	NNE-SSE.	2,0	1.1	6.7	....
28	54,4	50,0	5,4	52,0	237,3	231,2	6,1	233,9	63,34	61,24	2,10	62,54	31,7	26.8	4,9	28 5	23,68	17.13	6,55	20,34	85	49	36	71	N SO.	10	0,5	6,3	....
29	54,3	49 2	5,1	51,6	236,4	229,1	7,3	233,0	61,97	59,89	2,08	61,02	32,7	25,0	7,7	27,8	21,68	18,17	3,51	20,12	83	59	24	73	NE SO.	5,0	1,2	2 5	2.0
30	54,3	49,0	5.3	51.6	238.8	227,6	11,3	234.3	62,97	60.38	2 59	61.50	35,6	25,2	10,4	28,4	21,42	17,88	3 54	20,04	83	50	33	69	E-SSO.	20	1,1	7,0	4,3
31	56,0	49,0	7,0	52,0	238,9	228,1	10,8	234,6	63,62	61,56	2.06	62,61	32,3	25,0	7,3	29,1	24,41	19.38	5,03	22,08	83	63	20	74	NE S.	4,0	2,2	4,7	...

OBSERVACIONES MAGNETICAS Y METEOROLOGICAS POR DIFERENTES HORAS DEL DIA.

Horas.	*Declinacion.*				*Fuerza horizontal.*				*Barómetro.*				*Termómetro.*				*Tension del vapor de agua.*				*Humedad relativa.*				VIENTO.	
	Máxim.	Mínima	Oscil.	Media.	Máxim.	Mínima	Oscil.	Media.	Máxim.	Mínima	Oscil.	Media.	Máxim.	Mínima	Oscil.	Media.	Máxim.	Mínima	Oscil.	Media.	Máxim.	Mínima	Oscil.	Media.	*Direccion.*	Velocidad media.
	100 +	100 +	....	100 +	.....	.....	.....	.....	700 +	700 +	....	700 +	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	....	
6	57.5	52,8	4.7	55.4	243 3	223 7	19,6	235,9	63,49	59.22	4.27	60,90	28 3	23,3	5.0	25,4	23 68	19.10	4,58	20,63	94	79	15	86,3	SSO.	0 7
8	58,5	50 1	8 4	56,1	245 3	222 0	23,3	234,1	64,45	59,49	4,99	61,58	30,8	25,6	5.2	28 1	24,52	19 60	4.92	21.87	90	68	22	76,7	SSE.	1,5
10	55 9	50 9	5,0	53,3	244 7	219 8	25,9	235 6	64.13	59.92	4,21	61.73	33,3	26 1	7,2	30,3	23 78	18.57	5,21	21.72	86	51	35	66 6	ESE.	1,5
12	53,9	49 0	4,9	51 2	249 6	224 8	24.8	236 7	64,14	59,31	4.83	61.30	37.7	26,9	10,8	31,3	24.42	18 30	6.12	21,68	80	48	32	64.1	NE¼E.	1,2
2	54 3	48 9	5 4	50,9	246,1	225 2	20 9	236,1	63,20	59 20	4 00	60 99	34,4	25,0	9,4	31,3	24 39	14,88	9,51	21,03	86	45	41	65,8	NE¼E.	1,7
4	56,6	50,0	5 6	51.7	237.1	221 6	15,5	231.6	62.41	59,79	3 62	60.20	36,0	24 4	11,6	29.9	24 92	18.78	5.44	21,51	90	49	41	68 8	NE.	1,3
6	54 4	51 2	3 2	52.4	248 3	223,6	24 7	231 6	62,32	59 53	2 79	60.44	32 4	25,1	7.5	29,0	24.09	17,03	7 06	21,67	90	58	32	70.3	ESE.	1 0
8	57 1	51,1	6 0	52,7	240 1	205.6	34,5	230,5	62,9	59 62	3,32	60,82	31.3	24,5	6 8	27,0	24.41	18 50	5,91	21,47	91	55	36	78,7	SE.	0,9
10	59 5	51.5	7,6	53 5	241.1	205 8	35.3	232,3	63,29	59.80	3.49	61.06	28,9	23 6	5 3	26 6	24,77	17,88	6,89	21,36	92	70	22	81,8	SE.	0.7

RESUMEN GENERAL.

PLUVIOMETRO.	*Dias de lluvia* 9	*Total de agua recogida* .... 49 *mm.* 5	*Cantidad máxima* .... 20 *mm.* 0. Dia 7
ATMIDOMETRO.	*Total de agua evaporada* .... 149 *mm.* 1		*Evaporacion media* .... 4 *mm* 8.

	DECLINOMETRO.	BIFILAR.	BAROMETRO.	TERMOMETRO	TENSION DEL VAPOR	HUMEDAD RELATIVA.
Máxima.........	59 5	249.6	64,48	37,7	24,52	94
Mínima.........	48.9	205,6	58,79	23,3	14,88	45
Oscilacion........	10 6	44,0	5 69	14,4	9 64	49
Media...........	54,2	227,6	61,00	28,7	21,44	73,0

ANALES

DE LA

REAL ACADEMIA DE CIENCIAS MEDICAS, FISICAS Y NATURALES

DE LA HABANA.

REVISTA CIENTIFICA.

SETIEMBRE DE 1868.

ACADEMIA DE CIENCIAS DE LA HABANA.

(Sesion publica ordinaria del 14 de Junio de 1868.)

Sres. academicos concurrentes.—*Dr. Gutierrez*, Presidente.—*Ruz, Hita, A. Gonzalez del Valle, Llorente, Havá, Lastres, Delrieu, Rodriguez, Ramos, Sauvalle, García, Giralt, L. Cowley, Raimundo Castro, R. Cowley, Melero, La Calle, Lebredo, Landeta, V. Aguirre, Ramirez, Valdés Castro, Miranda, V. Machuca, Joaquin Zayas, Horstmann;—Mestre*, Secretario.

Abierta la sesion á la hora de costumbre y con la asistencia de los Sres. Académicos que arriba se expresan, se dió lectura por el Secretario general al acta de la sesion anterior, la cual fué aprobada.

Correspondencia.—Leyéronse en seguida: 1º un oficio procedente de la Real Audiencia, remitiendo dos piezas de auto para que en su vista se informe por la Academia acerca del estado mental de D. Pablo Hernandez y Dominguez; 2º co-

municacion del Dr. García, Secretario de la Comision de Medicina legal, participando el nombramiento del Dr. Galvez para Presidente de dicha Comision; 3º comunicacion del Dr. D. Luis María Cowley, acompañada de una segunda nómina de las personas que han hecho recientes donativos á la biblioteca de la Academia; acordándose dar las gracias; 4º oficios de los Sres Aguilera, Hita, Aenlle y Govantes excusando sus faltas de asistencia.

El Secretario presenta un manuscrito cedido á la Corporacion por el Sr. Presidente, el cual comprende los documentos originales relativos á los primeros pasos que se dieron en la Habana para la fundacion de la Academia, en el año de 1826; y los siguientes papeles que el Secretario dona por su parte: un manuscrito del Dr. D. Angel Perez Carrillo concerniente á la parte que tomó en la introduccion de la vacuna en nuestro suelo; una manifestacion del Real Protomedicato al General Ricafort (1833) para que se evitaran las grandes reuniones con motivo del cólera, basándose en el Reglamento de la Junta de Sanidad, que publicado en el Diario de la Habana, tambien se acompaña; y dos memorias del Dr. Romay, una sobre vacuna en 1804 y otra sobre una epidemia de fiebres exantemáticas que se experimentó en la Habana por los años de 1824 y 25; cuyos impresos, ademas de su importancia histórica, conviene conservarlos cuidadosamente para servir siquiera de correctivo á la edicion completa de las obras de Romay, plagada de equivocaciones.

Con este motivo expresó el Dr. D. A. Gonzalez del Valle "no poder resistir al impulso de gratitud que así el pais como la ciencia médica debe al que supo triunfar de las preocupaciones contemporáneas, rindiendo culto á la verdad y á la salud pública, salvando años y años tantas víctimas de la muerte con el preservativo de la viruela, mereciendo prez y honor por su saber, por su infatigable celo en bien de la humanidad..." Que aludia al Dr. D. Tomás Romay, á cuyo lado "resplandece inseparable de él otro benemérito varon, el Obispo Espada, que tanto contribuyó al bienestar de esta tierra, unido con Romay por los vínculos de la inteligencia y el corazon." Concluyó el Sr. Valle proponiendo que en la Academia se colocasen los

retratos de ámbos, tanto mas cuanto que el Sr. D. José María de la Torre acababa de regalar el de Espada, pintado sobre lámina de bronce y de un parecido completo.

El Sr. Presidente contestó que así se haria oportunamente, pues tales eran los deseos de la Corporacion; acordándose por ésta dar las gracias al Sr. de la Torre por su valioso presente, que envió por conducto del Dr. D. L. M. Cowley.

El Secretario presenta la primera entrega de la "Gaceta de ciencias médicas" dirigida por los Dres. Giralt y Horstmann; y un pomo de un específico anti-neurálgico, que pasa al Dr. L. M. Cowley, de la Comision de remedios secretos.

Medicina legal.—*Cuestion de honorarios.*—Terminada la correspondencia, y en el uso de la palabra el *Dr. Havá*, leyó á nombre de la Comision respectiva un informe médico-legal acerca de la cuenta presentada por el Ldo. D. Vicente Ibañez en cobro de escudos.—Preguntando el Sr. Alcalde Mayor del distrito de San Cristóbal 1º si dicha cuenta está arreglada al arancel y 2º si la enfermedad que padecia la Srita. Dª N. exigia cinco ó seis visitas diarias,—el Sr. Ponente entra en algunas consideraciones para explicar lo que es ese Arancel, el desuso en que ha caido, la modificacion que en él introdujeron las disposiciones generales del arancel oficial y los acuerdos de los Tribunales, por último el voto de la Academia segun los Estatutos vigentes;—y concluye, en fin, proponiendo las siguientes deducciones: 1º Que la cuenta de honorarios á que se refiere la consulta está arreglada á las exigencias del Arancel; y 2º Que la enfermedad de la Srita. N. pudo necesitar el número de visitas que se le hicieron.

El *Sr. Valdés Castro* cree que no se ha contestado como se debe al Juzgado. Existiendo un arancel, no derogado, y preguntando aquel si la cuenta está ajustada á él, es menester contestar que no lo está una vez que se ha hecho el correspondiente exámen de dicha cuenta. En ella tambien se confunde la operacion manual con la instrumental, existiendo contradiccion con lo expuesto por el facultativo, pues el Arancel solo habla de la extraccion de las secundinas. El dictámen de la Real Audiencia no puede destruir la ley que rige, y no habiendo en realidad ninguna R. O. que la modifique ó haga

desaparecer, lo único que pudiera hacer la Academia es solicitar su abolicion si la cree perjudicial.

El *Sr. Havá* manifiesta que al hacer su consulta el Juzgado fué sin duda para inquirir si la nota del Sr. Ibañez llenaba las exigencias del Arancel; y se responde afirmativamente, porque, segun la disposicion 5ª de las disposiciones generales, debe dejarse á la direccion de los médicos el tasar los honorarios de sus trabajos. La otra regla es caduca, y si no lo fuera, se aboliria seguramente por un artículo del Reglamento de la Academia, única Corporacion llamada á decidir en cuestiones semejantes.

El *Dr. Lebredo* expone que la cuestion es de principios ó de detalles: si lo último, no habia necesidad de consultar á la Academia, bastando simplemente confrontar la cuenta del facultativo con los precios consignados en el Arancel; si lo primero, es claro que la pregunta está mal redactada, pues debió averiguarse si la remuneracion que se pedia era proporcionada al trabajo efectuado: en aquel concepto la cuestion no es científica y la Academia responderia remitiendo el Juzgado á un Arancel que debe tener á la mano; en el segundo cambia de aspecto, puede enviarse el informe tal como se presenta, pues la Academia está llamada á regularizar los honorarios de los facultativos.

El *Sr. Rodriguez* cree que la Comision de Medicina legal ha estado en perfecta armonía con la mente del Tribunal. Si el Arancel fuese aceptable, si estuviese vigente, el Juzgado no hubiera consultado á la Academia; pero no siéndolo, se ha mostrado equitativo y consecuente con la ley de sanidad, que no está sobre el Real decreto.

El *Dr. Giralt* toma la palabra para reforzar los argumentos aducidos por el Sr. Lebredo. En las diversas consultas que sobre honorarios se dirigen á la Academia, los Juzgados saben perfectamente que existe un Arancel, y aun cuando les fuera fácil fallar de acuerdo con lo dispuesto en él, no olvidan que hay nuevas disposiciones segun las cuales debe considerarse aquel como derogado, y la Academia regula esos honorarios en los casos particulares que van ofreciéndose, como un anticipo hecho á la regularizacion completa de ellos, todavía no verificada.

El *Sr. Zayas* insiste en que, partiendo de los datos suministrados, se ve que el facultativo ha hecho una operacion de version, que es difícil, riesgosa para la madre y para el hijo, y por la cual cobra una suma en extremo módica.

El *Sr. Ruz* protesta contra algunas aseveraciones del Doctor V. Castro, quien habia indicado que esta vez la Academia pudiera caer en el mismo error que cuando el proceso Laffite, y por otra parte habia dudado de la operacion que dijo el facultativo haber practicado. Esta condenacion á la Academia, escapada al Sr. Valdés Castro, recae toda ella sobre él mismo. La Academia no tuvo entónces que decidir acerca del estado mental de un individuo, sino sobre los documentos periciales que se enviaron, señalando el que le pareció mas conforme á la ciencia. Por lo que hace á la operacion, hallándose consignada en el documento pericial, no hay por qué emitir dudas en el asunto.

El *Sr. Presidente* opina que debe votarse si se acepta ó nó el informe; y verificado así, fué aprobado unánimemente, lo mismo que la 2ª conclusion, dando lugar la 1ª á una prolongada discusion entre los Sres. Havá, Mestre, Landeta, V. Aguirre, Lebredo y el Sr. G. Valle, con el objeto de aclarar lo concerniente á las disposiciones actuales sobre la regularizacion de honorarios; acordándose finalmente consignar en ella que la cuenta de honorarios era arreglada á los tipos mas moderados que la Academia considera compatibles con el ejercicio de la profesion. (*V. Anales, t. V pág.* 53.)

Botanica.—*Nueva especie.*—Finalizada la anterior discusion, leyó el *Sr. Sauvalle* la descripcion de una nueva especie de planta, descubierta en esta Isla, que dedica al Sr. Presidente con el nombre de "Zamia Gutierrezi" de la familia de las Cicádeas; cuyos caractéres genéricos y específicos recorre el Señor Sauvalle,—habiendo hallado dicha especie en la hacienda de Rangel, cordillera de los Organos, Vuelta de Abajo, y de la cual ofrece una de las muestras que sirvieron de tipo para la descripcion.

El Dr. Gutierrez da las gracias al Sr. Sauvalle por la dedicatoria con que le ha honrado, y que solo debe á la buena amistad que le profesa.

Cirugía.—*Traqueotomía.*—El *Dr. Giralt* habla del enfermo operado de traqueotomía: ha seguido bastante bien, pero habiendo probablemente alteraciones profundas en la laringe, acaso se necesite de una cánula permanente. El Sr. Giralt manifiesta que el ruido de roce pericárdico, de gorgoteo ha desaparecido. Refiere en seguida otro caso de laringitis tuberculosa complicado de edema de la glotis, y operado por el Señor Toscano sin el menor contratiempo; y la toracentesis practicada en un estudiante á consecuencia de pleuresía aguda con derrame purulento:—en vista de la estadística de los casos, cree con el Sr. Zayas que éste es un pais privilegiado para las operaciones, y reclama la prioridad de la toracentesis en los casos de pleuresía aguda.

El *Sr. Zayas* presenta la lámina de las alteraciones observadas al laringoscopo en el enfermo traqueotomizado, acompañándola con la memoria de Mackenzie á fin de hacerla mas comprensiva.

El *Dr. Landeta* presenta la niña operada de traqueotomía el 19 de Marzo, á reserva de dar en otra oportunidad los pormenores de la observacion. Dicha niña sigue perfectamente, á no ser la deforme cicatriz (*queloide*) que lleva en el cuello y que es la consecuencia de un vejigatorio.

Medicina.—*Embolia.*—El *Sr. Zayas* refiere un caso que vió en consulta con el Dr. Giralt, de un individuo que ofrecia todos los fenómenos de la caquexia palúdea, con íctero y estado saburral, síntomas del lado del hígado que hicieron creer en una hepatitis supurada, aplicar una moxa y practicar una puncion sin que saliera una gota de pus: en semejante estado, fué invadido el enfermo de pulmonía, y tratada ésta por los alcohólicos, aconsejándose pasara al campo, los baños sulfurosos, el arsénico &c.; pero la gangrena de las piernas, los fenómenos cerebrales y pulmonares, acusando la formacion de embolias en diversos puntos, acabaron por último con la vida del paciente. La aparicion de los fenómenos de embolismo constituye el principal interés de la observacion.

Despues de la comunicacion del Sr. Zayas quedó constituida la Academia en sesion privada.

Algunas consideraciones generales sobre la raza negra, su patología y terapéutica; *por el Dr. D. José A. Reynés.*

(Sesion del 23 de Agosto de 1868).

Colocado el hombre en el centro de la Creacion, en donde brilla como la obra mas perfecta que ha salido de las manos del Divino Artífice: rodeado de todos los seres y de todos los elementos del Universo que domina con su genio y emplea por medio de su inteligencia en la satisfaccion de sus necesidades y aumento de su bienestar, se halla á su vez sometido á la influencia de esos mismos seres y elementos, algunos de los cuales se asimila y transforma en su propia sustancia y son absolutamente indispensables á la conservacion de su vida. Orden maravilloso de la Naturaleza, en la que nada existe aisladamente y que enlazando con inextricable cadena todas sus creaciones, ha impreso un sello de mayor grandeza y armonía al conjunto de su obra!

Si es verdad que el hombre, mas que otro alguno de los seres vivientes, tiene con todo lo que le rodea multiplicadas é íntimas relaciones, no lo es ménos tambien que de esta circunstancia resultan impresiones profundas que se graban en su organismo con caractéres mas ó menos indelebles; ya permitiendo el ejercicio fisiológico de sus funciones, aunque imprimiéndoles un modo de ser especial; ya perturbando y determinando en consecuencia alteraciones en el estado de salud. De ahí las diversas modificaciones que la accion combinada de las influencias climatéricas y meteorológicas, del género de vida, alimentacion, habitacion, costumbres &c. ha ido produciendo lentamente en el hombre cuando ha estado sometido á ellas por largo tiempo; modificaciones que transmitiéndose y perpetuándose por herencia, cual se perpetúan y propagan por las cualidades de la semilla ciertas variedades de plantas, han dado lugar á la diversidad de tipos que se observan en la familia humana, conocidos con el nombre de *razas*. La accion de las influencias á que nos referimos ha sido conocida desde

la mas remota antigüedad. Cuando el inmortal autor del tratado de los *aires, aguas y lugares*—monumento admirable, el mas bello quizas, que nos ha legado el genio de la antigua Medicina,—cuando Hipócrates despues de haber señalado las diferencias que existen entre los climas del Asia y los de Europa, en su temperatura, productos de la tierra, aguas, condiciones geológicas y vicisitudes de las estaciones, nos señala la relacion que tienen estas circunstancias con el aspecto físico y el carácter moral de sus habitantes; cuando nos explica la causa del alargamiento de la cabeza de los *Macrocéfalos*, del linfatismo y color semiictérico de los habitantes de las riberas del *Phaso*, que pasan su vida, nos dice, en medio de los pantanos, no teniendo para abrigarse mas que miserables chozas construidas con juncos, en un pais en que llueve abundantemente en todas las estaciones: cuando nos da la razon de que los Escitas sean poco fecundos y por qué entre ellos las mujeres se parecen á los hombres y los hombres á las mujeres, nos demuestra hasta que grado habia impresionado su talento de observacion el influjo que ejercen en la organizacion humana el medio en que vive, los agentes físicos con que se halla en contacto inmediato.

Las diferencias que presentan, en el órden fisiológico, el estado físico de los distintos individuos de la especie humana, su estado psicológico y la modalidad especial con que cada uno ejerce sus funciones, con arreglo al modo particular con que es impresionado, han de ocasionar igualmente aptitudes diversas en cada individuo para afectarse de tal ó cual manera en el órden patológico, cuando alguna causa viene á perturbar el ordenado conjunto de los fenómenos de la vida: y por lo mismo estas aptitudes serán idénticas en individuos que sienten de un modo idéntico y que están sometidos á influencias de un mismo género. "*Así como cada pais*, dice Mr. Boudin, *posee un reino animal y su reino vegetal característicos, asímismo posee su reino patológico que le es propio: tiene sus enfermedades particulares y exclusivas de varios otros.*" Nada tiene de extraño, por consiguiente, que las diversas razas humanas, producto especial de las influencias climatéricas de paises determinados, tengan tambien su patología especial y

que las mismas enfermedades comunes á todas las razas, se modifiquen en cada una con arreglo al modo particular con que cada una está organizada, siente y vive. El objeto de esta memoria es estudiar algunas de las particularidades que en este sentido presenta la raza negra.

La raza negra, llamada africana porque es oriunda del Africa y que ha importado entre nosotros un comercio inmoral, felizmente ya abolido para honra de la humanidad, forma en nuestro pais la mayoría de la clase trabajadora de nuestros campos y presenta los siguientes caractéres distintivos: piel negra, cabeza cubierta de un pelo negro, corto y ensortijado parecido á lana: cráneo prolongado de forma casi elíptica: frente estrecha y deprimida: occipucio voluminoso y redondeado: fosas temporales aplastadas: arcadas superciliares levantadas y salientes: los maxilares superiores se proyectan hácia adelante, lo que da al ángulo facial una abertura de tan solo setenta grados: las ramas ascendentes de estos mismos huesos están muy separadas hácia abajo y aproximadas arriba, en términos que no permiten el libre desarrollo de los huesos propios de la nariz, lo cual da márgen á la forma aplastada de este órgano: los arcos dentarios tienen una direccion oblicua hácia adelante, levantando el labio y contribuyendo á dar á la cara la configuracion particular conocida con el nombre de *cara prognata:* los labios son gruesos y carnosos, parecidos á los de las personas de un temperamento linfático muy pronunciado: la esclerótica es de un color amarillento: el íris negro; los huesos blancos y duros: osificacion precoz de las fontanelas: soldadura precoz del hueso basilar y tardía de los huesos de la cara; el bacinete y el tronco en general mas estrechos que en las demas razas: miembros superiores proporcionalmente largos: corvadura mayor de la pierna: pantorrilla alta y aplastada: pié aplanado y largo desmesuradamente por la prolongacion del calcáneo hácia atras. En cuanto á los caractéres psicológicos, dejemos á los frenólogos el cuidado de investigar si la inferioridad intelectual de la raza negra es debida á la conformacion particular de su cráneo. Sabemos muy bien que la osteosis prematura va acompañada frecuentemente del idiotismo, porque impide el perfecto desarrollo del en-

céfalo encerrado entónces en una caja demasiado estrecha: sabemos tambien que Mr. Baillarger ha encontrado el cráneo prematuramente osificado en los cretines. Creemos con Deschamps que la inteligencia se perturba en su accion cuando está mal servida por el órgano material que la traduce: pero con todo esto no nos sentimos muy inclinados á considerar á la raza de Cam eternamente maldita y estamos convencidos de que es susceptible de perfeccionarse y adelantar como las demas, sometiéndola al benéfico influjo de la civilizacion. "La Providencia, dice muy bien Descuret, quiere la elevacion de las razas, no su degradacion."

Dejando aparte estas consideraciones, en su condicion actual y en las circunstancias en que se hallan colocados al presente, los negros sumidos en la mas profunda ignorancia y embrutecidos, se dejan dominar por el instinto y por las exigencias mas groseras de la vida animal, á la satisfaccion de cuyas necesidades se dejan arrastrar imperiosamente á despecho de la razon. Supersticiosos é impresionables, su ánimo se abate con facilidad en las calamidades y por esta razon se apodera de ellos un terror pánico en las épocas de epidemia. Esa misma impresionabilidad hace que sean sensibles al buen trato que se les da y que sean tan capaces de concebir un cariño ciego y á toda prueba como el odio mas encarnizado y la mas horrible venganza.

El que mas llama la atencion entre los caractéres físicos de la raza africana es el color de la piel: este es entre todos el mas aparente y el que parece mas á propósito para caracterizarla: así es el primero en que se han fijado los etnólogos al estudiar las variedades de la especie humana. Cuando Herodoto, cuatrocientos cuarenta y cuatro años ántes de la Era Cristiana, refirió en los juegos olímpicos la existencia de una variedad de hombres de color negro, llenó de admiracion y entusiasmo á sus oyentes maravillados.

La piel, que representa como el molde en que se ha vaciado la especie, puesto que conservada su forma se tiene el exacto modelo del individuo, ofrece en todas las razas una composicion idéntica. Formada por dos capas principales, *el dermis*, tejido fibroso y sólido base de su estructura, en cuya superfi-

cie se ven las papilas nerviosas, órganos del tacto,—y *el epidermis*, exudacion plástica desecada de los vasos que por ella se distribuyen y que constituye á las papilas un barniz protector, contiene ademas, entre estas dos capas, lo que se ha llamado *cuerpo mucoso de Malpighio* que no es otra cosa que las células epidérmicas de mas reciente formacion, y el *pigmento*, tejido elemental orígen de la coloracion de la piel. El pigmento está compuesto, segun Henle, de células diseminadas en el cuerpo mucoso y formadas por un núcleo y las granulaciones pigmentarias. Estas, segun algunos micrógrafos, son dobles en la raza negra, ofreciendo unas un color negro y otras un color oscuro, pero no negro enteramente, y son segregadas, segun Flourens, por lo que él llama *membrana pigmental* y que Breschet y Roussel han denominado *aparato cromatógeno*. El tejido pigmental es extremadamente sensible á la accion de la luz: este fluido es el que determina la formacion de las granulaciones pigmentales negras en la raza etiópica, quizá fijando en ellas el carbono de la sangre por un proceder análogo al que en la fotografía fija las imágenes de los objetos sobre láminas convenientemente preparadas.

No es indiferente el color negro en la raza africana con respecto al modo como esta soporta la accion del calor emanado de los rayos solares, tanto en el suelo ardiente de su patria originaria, como bajo el cielo tropical de nuestros campos. Everard Home concentró sobre su brazo desnudo la accion de los rayos del sol y su piel se puso dolorosa y se cubrió de flictenas, miéntras que un negro sometido al mismo experimento no sufrió absolutamente nada. Los experimentos del Dr. Stark de Edimburgo, demuestran que el color negro da á los cuerpos una mayor permeabilidad para el calórico, tanto para absorberlo como para irradiarlo. De ahí que excitada la piel del negro por la accion del calor que absorbe mas pronto que un individuo de otra raza, se estimule la transpiracion cutánea; y esta poderosa causa de perfrigeracion de la piel, unida á la facilidad que le da el color para irradiar el calórico en igual proporcion que para absorberlo, hace que sea ménos sensible á la accion de este agente. Hemos tenido ocasion de ver muchas veces un negro dormir tranquilo é impunemente

con la cabeza descubierta, expuesto al sol del medio dia, en el rigor del verano, cuando es muy probable que un individuo de otra raza hubiera sufrido en consecuencia los efectos de la insolacion, la *calenture* ó una congestion cerebral. Es por esta razon igualmente que son raros en la raza negra los eritemas y erisipelas debidos á la influencia de los rayos del sol.

Los experimentos de Stark han demostrado tambien que el color negro hace á los cuerpos mas higrométricos, comunicándoles mayor capacidad para la absorcion del vapor acuoso. Tal vez á esto se debe en parte la mayor facilidad con que la raza negra absorbe los miasmas palúdeos, los principios contagiosos y todos los gérmenes de enfermedades epidémicas cuyo vehículo es el aire atmosférico, siempre mas ó ménos cargado de vapor de agua.

En la raza negra los folículos sebáceos y glándulas sudoríparas tienen una actividad mayor que en las demas razas, como lo prueba la untuosidad mayor que tiene su piel, el aumento de la transpiracion cutánea insensible y el olor particular y específico fuerte y penetrante que esta exhala; todas estas condiciones dan á la piel de los negros una importancia extremada en su patología. En efecto: siendo en ellos uno de los aparatos orgánicos que funcionan con mas energía, cualquiera causa que contraríe su accion ó que la suprima enteramente, se convierte en la causa mas poderosa de enfermedades. Así vemos predominar en la raza negra las afecciones catarrales y reumáticas, y las inflamaciones de las membranas serosas, adquiriendo estos males una gravedad extraordinaria; y tanto mas cuanto que la indolencia y el embrutecimiento en que viven los negros generalmente, les hacen descuidar las prácticas higiénicas de aseo y limpieza que en ellos son, mas que en otros, indispensables. Es raro que en las dotaciones de nuestras fincas de campo no se desarrollen epidemias de diarreas, disenterías ó fiebres catarrales cada vez que una fuerte lluvia viene á sorprender á los trabajadores en medio de sus faenas, ocasionando la supresion de la transpiracion cutánea, y exagerando la secrecion de las membranas mucosas cuya accion es antagonista y supletoria de la de la piel. Contribuye tambien á manifestar la mayor actividad orgánica de

la piel de los negros, la frecuencia con que se desarrollan en ella algunas neoplasias, por causas ya comunes, ya específicas, siendo muy notable entre las producidas por estas últimas la llamada *pian* ó *bubas*.

Al hablar de los caractéres físicos de la raza africana, hemos dicho que en ella los huesos de la cara tardaban en soldarse: este carácter que permite á la cara alargarse y ensancharse todavía cuando ya el cráneo ha adquirido todo su desarrollo, unido á la consistencia ebúrnea de los huesos, da al ovoide craniano una solidez extremada. Segun Mr. Richet, este resiste á las presiones y choques á la manera de las bóvedas arquitectónicas, perdiéndose casi completamente las vibraciones producidas por aquellas causas en los pilares que sostienen las bóvedas. Los huesos de la cara son los que forman los pilares de la bóveda del cráneo, y presentando éstos una base muy ancha en los negros, ofrecen las mayores garantías de resistencia á los golpes y choques. La experiencia confirma esta teoría. Hemos visto individuos de la raza negra recibir en el cráneo golpes violentos, ya por caidas desde un lugar elevado en que la cabeza ha chocado contra piedras ó losas, ó ya por otras causas directas, que en muchas ocasiones no han tenido por efecto mas que heridas contusas en las partes blandas, cuando el choque habia sido bastante intenso para fracturar los huesos.

Hemos observado en la raza negra el predominio del sistema linfático, á lo cual se debe que el temperamento linfático es el que mas comunmente se encuentra en sus individuos. Esta circunstancia nos explica la frecuencia con que padecen hidropesías, edemas, linfangitis, escrófulas y flujos mucosos. Los infartos ganglionares se observan en ellos muy á menudo y son ordinariamente rebeldes y con tendencia marcada á terminar por induracion. Las afecciones articulares se reproducen con tenacidad y dan márgen á hidrrátrosis, sinovitis fungosas, osteitis periarticulares con engrosamiento y alteracion de los cartílagos y terminando muchas veces con la luxacion espontánea. Esta última circunstancia tiene lugar principalmente en la rodilla, á lo cual contribuye tambien la corvadura de la pierna que es uno de los caractéres físicos de la

raza, y que haciendo gravitar el peso del cuerpo hácia la parte interna de la articulacion fémoro-rótulo-tibial, da márgen á esa desviacion de la pierna de dentro á fuera, que es tan comun en los negros del campo, á quienes se da vulgarmente entónces el nombre de *gambados ó patojos.*

Por efecto del predominio marcado del sistema linfático, se observan frecuentemente en los negros esos tumores formados por la dilatacion de los vasos linfáticos de la red ganglionar, indicados por Amussat y Breschet, muy raros en Europa y en la raza blanca, y descritos perfectamente por Nélaton, con el nombre de varices linfáticas. Los hemos visto muy á menudo en los ganglios inguinales, acompañados casi siempre de la dilatacion de los troncos linfáticos subcutáneos de la parte interna de los muslos. Estos tumores son de ordinario indolentes, á ménos que se inflamen por alguna causa: no los hemos visto terminar nunca por supuracion y por tanto no nos han parecido ofrecer en la raza negra la gravedad que Nélaton les atribuye y que se debe principalmente, segun el célebre cirujano de Paris, á los accidentes que desarrollan cuando se supuran.

Otra prueba del linfatismo característico de la raza negra se puede deducir de la frecuencia con que se presenta en ella la elefantiasis, afeccion constituida primordialmente por una inflamacion de los vasos linfáticos, segun las observaciones de Allard, Cazenave y Duchassaing, y en cuya etiología atribuyen Hillary, Hendy y algunos otros un marcado influjo á la perfrigeracion súbita de la piel, órgano dotado de tanta actividad en la raza que nos ocupa y que por consiguiente se halla mas expuesto á sufrir por los cambios repentinos de la temperatura atmosférica.

Es muy notable en los negros el desarrollo del sistema muscular. Sus músculos son generalmente tan prominentes que se podrian estudiar al través de la piel sus inserciones y relacion con los inmediatos y muchas veces nos presentan en conjunto la belleza orgánica del atleta. Sin embargo, nos equivocaríamos mucho si creyéramos por esto que su constitucion está dotada de mayor energía y resistencia vital. El ejercicio continuado de los músculos á que obliga á los negros de nues-

tras fincas un trabajo sostenido y asíduo, da por resultado dirigir hácia los órganos de la locomocion, con exuberante actividad, el movimiento nutritivo. Pero cuando el organismo no posee elementos suficientes para reparar de un modo proporcional todos los sistemas y aparatos, observamos entónces esa ley fisiológica de compensacion, por la cual no puede haber un exceso de nutricion y desarrollo en uno sino á expensas de los demas. La continua accion de los músculos, el hábito de someterlos al ejercicio constante de sus funciones, podrá aumentar su volúmen, hacer que sufran ménos por el trabajo, acostumbrarlos á la fatiga, pero todo esto no nos dará, segun una feliz expresion de Michel Lévy, mas que la ilusion de la fuerza, de ninguna manera la fuerza real y efectiva. Podemos considerar en nuestra organizacion, con Barthez y la escuela de Montpellier, dos órdenes de fuerzas: unas virtuales, que constituyen, digámoslo así, el capital de vitalidad de que nos ha dotado la naturaleza y que tenemos como en reserva para resistir á las causas de destruccion que de continuo obran sobre nosotros; y otras actuales, que consisten en el grado habitual de actividad empleado por los aparatos orgánicos en el ejercicio ordenado y regular de sus funciones. Estas fuerzas, que no consideramos como dependientes de un principio abstracto, como muchos vitalistas, sino que creemos son propiedades inherentes á la materia orgánica que vive y por consiguiente se nutre y resiste á la destruccion, tienen unas con otras una relacion íntima y hallan su orígen en la perfecta integridad y desarrollo de todos los órganos, en la armonía y regularidad con que éstos funcionan y en el grado de inervacion que preside á sus movimientos vitales. Cuando se obliga á los aparatos orgánicos á emplear en su trabajo una actividad superior al movimiento de nutricion destinado á repararlos, las fuerzas que hemos llamado virtuales tienen que suplir lo que falta á las actuales: el contingente de energía y poder para resistir á las causas de destruccion disminuirá proporcionalmente; la inervacion, á que esta propiedad es debida, se agotará: el individuo gastará su capital de vida. Esto es lo que ofrece á nuestra observacion la raza negra y por esto vemos que en medio de presentar sus individuos un sistema

muscular muchas veces atlético, no oponen á las enfermedades la resistencia que los de nuestra raza. En ellos son las reacciones ménos pronunciadas, las inflamaciones ménos francas y con tendencia á terminar por gangrena ó pasar al estado crónico: sobreviene fácilmente el colapso en las fiebres que les invaden, las enfermedades epidémicas hacen en ellos mas estragos y la proporcion de mortalidad en toda clase de afecciones es mayor. Su inervacion se halla como apagada ó adormecida; su sensibilidad es ménos exquisita y por esto es ménos activo el fenómeno de las simpatías de unos órganos con otros. Las neuralgias son tan raras en ellos como frecuentes las caquexias, y casi no sufren enfermedad alguna que no termine por la anemia, si es aguda, ó se complique con ella si es crónica. Por estas mismas razones se presenta con frecuencia en la raza negra, la tuberculosis en todas sus manifestaciones; esa enfermedad, que como dice muy acertadamente Gueneau de Mussy, es el producto de la debilidad de la constitucion favorecida por todas las causas capaces de disminuir la fuerza plástica y por consiguiente la energía nutritiva, y que segun Pidoux es con frecuencia el último término de las caquexias y la evolucion última de los demas diátesis.

(*Finalizará.*)

Discusion acerca del cólera.—De la diarrea premonitoria y de la enseñanza del Dr. Abreu en este respecto; *por el Ldo. D. Justino Valdés Castro.*

(Sesion del 8 de Marzo de 1868.)

Sres:—En la sesion que celebró esta Academia el dia 26 de Enero último contraje un compromiso con vosotros al manifestar que la gloria del descubrimiento de la diarrea premonitora del cólera-morbo no le corresponde al Dr. Abreu como asegura el Sr. D. Joaquin Zayas en el trabajo que con objeto de dar á conocer las ideas de aquel Sr. ha presentado á esta Corporacion, publicándose en su periódico oficial; toda vez que

desde la primera aparicion de dicha enfermedad en Paris en 1832 se viene anunciando por los Dres. Guérin, Gendrin, Delpech y otros. Como se me ha retado para que lo pruebe, tal como lo han explicado estos señores y nuestro eminente maestro y clínico cubano el Dr. Abreu, vengo á satisfacer la deuda contraida; porque si guardara silencio por mas tiempo mereceria una grave acusacion por haber lanzado un cargo injusto, que despoja á una de las mas brillantes lumbreras que han iluminado nuestro horizonte científico, del mérito de un descubrimiento que revela el espíritu observador del Dr. Abreu, cuyo talento, buen juicio y envidiables dotes reconozco como el que mas, y soy el primero en rendirle el mas cordial homenaje de gratitud, respeto y admiracion. Pero en obsequio de la verdad científica, que no reconoce patria ni afecciones, he reclamado el derecho de prioridad hácia un hecho de observacion clínica en la historia del cólera morbo asiático, desde que traspasando los límites de su cuna, ha venido siendo el objeto de las mas prolijas investigaciones, de las cuales todas no han sido infructuosas, conquistándose algunas verdades, como la que nos ocupa, que es altamente consoladora.

He dicho ántes de ahora, que las ideas expuestas por el Dr. Zayas como de la propiedad del Dr. Abreu respecto á la diarrea premonitora, no son nuevas, ni ménos le pertenecen; pues ántes de la época á que se refiere, ya nos eran conocidas por los tratados especiales, tal como nos las ha explicado el Sr. Zayas.—Este señor nos ha dicho en su escrito "que el Dr. Abreu fué el primero, algunos años ántes que el Dr. Guérin vulgarizase la importancia de la diarrea premonitoria, que enseñó en este pais verdades relativas á la enfermedad que nos ocupa." —Como el Dr. Guérin no ha vulgarizado otras ideas de mayor importancia que sepamos, que la de haber anunciado el hecho de la existencia de la diarrea como precursora del desarrollo del cólera confirmado, es de suponerse, porque así se deduce, que el Sr. Zayas le ha atribuido al Dr. Abreu un descubrimiento del cual ya se tenia conocimiento desde el año de 1832. —Estrechado por nuestras advertencias, en la misma sesion de 26 de Enero último procuró evadir el error, dando otra explicacion á las palabras que habia escrito, y diciéndonos "que

si el Dr. Abreu habia sido el primero en enseñar esas verdades en este pais, no se debia inferir por esto que fuese el primero en descubrirlas."—Pero si tal fué su pensamiento, ¿por qué antepuso la preposicion *ante* al nombre del Dr. Guérin para expresar la idea que se propuso?—Tampoco podemos concederle el derecho de prioridad ni como en materia de enseñanza; porque circulando entre nosotros desde el año de 1832 las obras de los autores que se habian dedicado al estudio del cólera morbo, entre los cuales podemos citar á los Sres. Guérin, Gendrin, Delpech, Chamberet y otros, no podia ser nueva, ni ménos que enseñara un hecho que ya se sabia. En efecto, no habian aun pasado seis dias de la aparicion del cólera en Paris en 1832, cuando el Dr. Guérin publicó en la Gaceta médica del 3 de Abril lo siguiente: "La mayor parte de los individuos invadidos del cólera morbo, estaban desde muchos dias, y aun semanas, bajo la influencia de un trastorno de las funciones digestivas, tan poco grave al ménos en apariencia para no haber mas que ligeramente fijado su atencion: tal es la incuria sobre este particular de la mayor parte de ellos, que con frecuencia nos hemos visto obligados para obtener el conocimiento de este desarreglo, á hacerles las mismas preguntas muchas veces. Así es que solo despues de haberles interrogado tres ó cuatro ocasiones si habian tenido diarrea, nos daban una respuesta satisfactoria. De este hecho concluimos: 1º que en muchos casos en que la diarrea no fué advertida, se debia suponer una inexactitud: 2º que esta diarrea precursora del cólera, debe fijar sobre todo la atencion de los médicos, de los pacientes y aun de la autoridad, que creemos al ménos debe recomendar á la clase indigente, y por los medios de publicidad de que disponga, los cuidados que reclama este estado, y hacerle conocer los resultados fatales que traeria la negligencia de dichos cuidados."—De estos hechos el Dr. Guérin terminó concluyendo en 12 de Abril del mismo año con los siguientes corolarios:

1º "Que el cólera era casi siempre precedido y anunciado por la serie de síntomas á los cuales habia dado el nombre de colerina, por no alarmar mucho al público, y ligar no obstante este síntoma á la enfermedad de que era el precursor."

2º "Que la colerina era el primer grado del cólera."

3º "Que el cólera propiamente dicho no era mas que el período avanzado de una enfermedad desconocida hasta aquí en su período prodrómico."

4º "Que era siempre posible detener el desarrollo del grado mortal de la enfermedad, combatiéndolo en su período curable."

Tal es el período prodrómico del cólera. Esta opinion nacida en presencia de los hechos, desde aquella época, vino á confirmarse mereciendo la aprobacion de gran número de médicos en otra memoria presentada á la Academia de Medicina de Paris por el mismo autor en 17 de Julio de 1837.—Desde entónces á la fecha las observaciones han resuelto completamente la cuestion, si bien el Dr. Gustavo Le-Bon en un trabajo importante que ha publicado con el título de "Nuevos estudios acerca del cólera," dice "que esta enfermedad no se encuentra siempre precedida por síntomas ó accidentes premonitores; sobre cien casos, cincuenta ocurren sin aquellos síntomas."—A lo cual podemos contestar, que sobre el valor del síntoma de la diarrea, sucede lo mismo que con la pluralidad de los demas síntomas del cólera-morbo, que no son siempre constantes en su aparicion y en el modo de reunirse; que sucede aquí lo que en todas las enfermedades, no siempre es igual el número de las simpatías.

Se ha dicho, y si no me equivoco, el Sr. Lebredo es de esa opinion, que el primer período ó sea el de la diarrea á que se contrae el Sr. Zayas, no es el prodromónico descrito por Guérin, Gendrin y otros á que me he referido en otra sesion; por lo que si ámbos caractéres no son idénticos, queda en su fuerza y valor el mérito de la prioridad del descubrimiento hecho por el Dr. Abreu.—Se entiende por pródromo de las enfermedades, segun los patólogos, el período que comprende todos los síntomas que pueda presentar el enfermo desde el momento en que la causa del padecimiento ha obrado sobre su organizacion, hasta aquel en que la existencia de la enfermedad está completamente confirmada. Como en el cólera morbo, aparte de que no siempre viene precedido de fenómenos precursores, en la mayoría de casos se observa la diarrea premonitoria como síntoma que anuncia la invasion del mal epidémico, que

descuidada ó mal tratada conducirá al desarrollo del cólera, del mismo modo que en la epilepsia el simple vértigo conduce al ataque en aquellos individuos en quienes siempre va precedida de él, y es un hecho que era ya conocido en la ciencia desde el año de 1832 y confirmado por su autor el Dr. Guérin en 1837,—he aquí los motivos que he tenido para decir, que la novedad anunciada por el Sr. Zayas como propiedad científica del Dr. Abreu, no pasaba de ser otra cosa que el período prodromónico de que hablan los Sres. Guérin y Gendrin. Se ha replicado diciéndosenos que los caractéres asignados por el Dr. Abreu al primer período de éste, ó sea la diarrea colérica, no son los mismos, y que en ellos se encuentra el mérito del descubrimiento.

Indudablemente es de alta importancia la significacion de la diarrea propia de las epidemias coléricas, para ver si este síntoma es el pródromo del cólera; porque, aunque con frecuencia está ligado á esta enfermedad, no se deduce siempre que le siga, si bien es verdad que aquel que la padezca está mucho mas expuesto á ser atacado del cólera grave. Como signos característicos dice el Sr. Zayas que el Dr. Abreu asignaba; 1.° ser líquidas, como de agua coloreada, y muy abundantes; 2.° ser precedidas de una simple necesidad no dolorosa de evacuar: su expulsion es brusca, sin esfuerzos, casi como la orina; despues de su expulsion no queda dolor, cólicos ni tenesmo; el alivio es completo y no deja el menor mal estar en el vientre; 3.° el enfermo se ve fatigado por ruidos de tripas continuos, muy sonoros, que á veces se oyen á distancia y que aumentan en el momento de evacuar. La mano aplicada sobre el abdómen lo encuentra suave, las mas de las veces indolente, percibiendo en todas sus partes la sensacion de un grueso y abundante zurrido. En general tienen un olor particular que el Dr. Bouillaud compara al espermático.—Tales son los caractéres que distinguen, dice el Sr. Zayas, la diarrea colérica cualquiera que sea el color de la evacuacion, que se encuentran reunidos las mas de las veces, y que conserva todo el tiempo que dura la diarrea colérica."—Veamos ahora lo que sobre el particular nos dice el Dr. Gendrin en su Monografía acerca de esta enfermedad, en su edicion de 1832, páginas 15, 16 y 18:—"El cólera

morbo epidémico es siempre precedido de accidentes precursores. Estos se presentan bajo dos formas que distingo en pródromos diarreicos y vertiginosos. En el diarreico, el paciente despues de haber experimentado durante un tiempo que varía de algunas horas á dos ó tres ó cuatro dias, *borborismos* y una débil tension del abdómen, se queja de un ligero cólico, ó solamente de un débil dolor gravativo alrededor del ombligo, seguido luego de una ó dos evacuaciones *liquidas* de olor muy pronunciado: dichas evacuaciones traen un *alivio* inmediato; algunas horas despues, sobrevienen con igual sentimiento de cólico ó de dolor gravativo, evacuaciones *líquidas* ó serosas cada vez mas inodoras á medida que se multiplican. En seguida se hacen sin ningun sentimiento doloroso, ni acompañadas de tenesmos; únicamente el enfermo continúa teniendo *borborismos.* A medida que las diarreas se multiplican, determinan en el tubo digestivo un sentimiento de vacío, que los individuos explican diciendo que les parece que sus intestinos descienden hácia la pélvis.—El líquido seroso excretado es de un *amarillo* verduzco, algunas veces *rojizo*, de un olor poco fétido que puede ser comparado con la lavadura de carne."

Por lo que hemos transcrito, se ve que los caractéres especiales asignados por el Dr. Abreu como distintivos de la diarrea colérica, nos eran ya conocidos, perteneciendo al período prodromónico de la enfermedad; los cuales tampoco creemos sean suficientes para autorizarnos á concluir de un modo tan absoluto con el Dr. Abreu: "*Que el cólera se diagnostica con certeza en el primero y segundo períodos.*"—Bien sabe nuestro distinguido compañero el Sr. Zayas, que los caractéres determinados de la diarrea en el período á que nos contraemos, atribuidos al Dr. Abreu, no son tan especiales para facultarnos á concluir cuando se observen que son de naturaleza colérica, porque el carácter señalado como patognomónico es su color albino ó como agua de arroz; y tan es así, que el Dr. Guérin en la segunda conclusion de la memoria que acerca de la colerina considerada como período de incubacion del cólera morbo dirigió á la Real Academia de Medicina de Paris en el año de 1837, se expresa del modo siguiente: "Que este período, (el de la colerina) caracterizado por un trastorno general de la econo-

mía, consiste en una serie de desórdenes en medio de los cuales se distingue mas particularmente una diarrea serosa mas ó ménos abundante."—Esto que acabamos de decir, ni aun tampoco resuelve la dificultad; por lo que el Dr. Gibert, comprendiendo lo conveniente que seria poder determinar bien cuando se trata de una de las ordinarias, inflamatorias, ó biliosas, ha presentado acerca de este particular á la Academia de Medicina de Paris algunas consideraciones. "En su concepto hay un signo constante, infalible y fácil de apreciar, por el cual se distingue al momento la diarrea que está relacionada con la epidemia reinante. Este signo lo suministra el estado de la lengua. Miéntras que en las diarreas biliosas ó irritativas ordinarias se halla la lengua habitualmente roja, seca y puntiaguda, en la prodromónica del cólera, como cuando ya está confirmado este, está ancha, pálida, húmeda y cubierta de un barniz mucoso mas ó ménos espeso." Sin embargo, no ha olvidado decir que "no todas las personas que presentan este estado de la lengua deben tener infaliblemente el cólera; pero están sin duda bajo la influencia epidémica, y basta la existencia ó la falta de este signo para indicar que hay motivo para rodearse de precauciones, ó para tener, por el contrario, seguridad."—Tan cierta es la dificultad que se encuentra para diagnosticar el cólera en su primer período, no obstante lo que aseguraba el Dr. Abreu y confirma el Sr. Zayas, que la generalidad de autores que admiten los tres períodos en esta enfermedad, solo tienen la certeza del diagnóstico en el segundo, por cuyo motivo llaman á este cólera confirmado.

Mucho sentimos que el Dr. Abreu no nos hubiese dejado consignadas por escrito sus ideas acerca de este particular, ya que por aquella época careciamos de esta Academia, en la que á semejanza de lo que tenemos entendido sucede en la de Paris, cuando un autor hace un descubrimiento en la ciencia, pero que espera que los hechos lo confirmen, si ignora que otro le lleva la primacía, en pliego cerrado con su nombre lo hace archivar para á su tiempo reclamar el derecho de prioridad, lo cual se llama *tomar nota;* cuya circunstancia hubiera sido la prueba mas fehaciente que nos hubiera dado el Sr. Zayas para acallar nuestras dudas.—Pero como no nos constan tales ideas,

el Sr. Zayas que con justa razon nos ha exigido demos tambien las que tenemos para negar la novedad que se atribuye como resultado del espíritu observador que todos reconocimos en nuestro ilustre maestro, no debe extrañar que le imitemos, pidiéndole los datos que le autorizan para aseverar "que algunos años ántes que el Dr. Guérin vulgarizara la importancia de la diarrea premonitoria, enseñó verdades relativas á la enfermedad que nos ocupa:" toda vez que nos llama la atencion que ni en la memoria que escribió en el año de 1833 acerca de la invasion del cólera morbo en esta ciudad, ni en otro escrito cuya noticia nos ha comunicado nuestro apreciable secretario el Sr. Mestre, que tiene entendido publicó el Dr. Abreu posteriormente, se encuentra nada consignado respecto á las ideas emitidas por el Sr. Zayas. (1) Solamente se halla en la referida memoria escrita en 1833 lo siguiente en la página 14:—"Esta enfermedad segun el testimonio de muchos observadores se presenta frecuentemente en Europa y aun en la India y el Asia sin ser precedida de pródromos ó signos precursores. (Ya hemos dicho que desde el año de 1832, uno ántes de haber escrito el Dr. Abreu su memoria, ya estaba anunciado como frecuente este período.) En la Habana al contrario, ha sido raro el caso que se ha manifestado sin que el enfermo con anterioridad haya sentido los anuncios de la invasion." "Los pródromos con que aquí generalmente se ha anunciado son los siguientes: desarreglo en las vias digestivas y en las evacuaciones, cólicos ligeros, borborismos, sensacion de compresion en el epigástrio, como si una fuerza exterior tratase de unir esta parte al espinazo, sed, anorexia, disminucion de la orina, alteracion particular del semblante, sensacion de frio á lo largo del espinazo y plantas de los piés, calofríos ligeros, mal estar, abatimiento de fuerzas, vértigos, peso supraorbitario, temblores en las carnes, algunos calambres, lentitud y algunas veces frecuencia de pulso. Estos precursores del cólera que hemos visto disiparse con ligeros auxilios duraban mas ó ménos, y se agravaban las mas veees, pasando á ser ya un cólera ligero, (colerina), ya grave."—Por lo que acabo de exponer se ve clara-

(1) Véase, en efecto, el *Repertorio de Medicina*, etc., publicado en 1856 y 57 por el Sr. D. Rafael A. Cowley; pág. 129.

mente que el Dr. Abreu, en la descripcion que hizo de los síntomas del cólera morbo en su período prodromónico cuando invadió á esta capital por primera vez, no mencionó ningun signo característico de la diarrea colérica que le sirviese de base para sus ulteriores conclusiones; no habiendo hecho mas que corroborar lo que los observadores habian anunciado.

Es una verdad ya hace tiempo reconocida en la ciencia, que los excesos en las comidas y bebidas, las emociones morales vivas, las grandes fatigas, la humedad &c. de que nos habla el Sr. Zayas en su trabajo, influyen poderosamente y obran como causas determinantes para hacer estallar el cólera, hasta el extremo de haberse probado en Paris desde la epidemia de 1832. que el número de coléricos recibidos en los hospitales era mayor los mártes y los miércoles de cada semana que en los demas dias, disminuyendo el número de entradas á medida que se alejaba uno de estos dos dias, que eran los consagrados á todo género de excesos por la clase que viene á los hospitales.—Del mismo modo desde mucho ántes de la época á que se refiere el Sr. Zayas, es opinion admitida y considerada como precepto oficial el combatir la diarrea, porque basta casi siempre detenerla para prevenir el cólera, del cual es el síntoma precursor.—Y aun cuando no se nos hubiera venido anunciando desde el año de 1832 por los Sres. Guérin, Gendrin y otras notabilidades europeas, ya entre nosotros se sabia, no solo por el Dr. D. Nicolas del Valle, que segun nos ha manifestado el Sr. D. Rafael Cowley, dió noticia del hecho en cuestion, en un atestado que conserva en su poder escrito por el mencionado Dr. Valle, sino igualmente por otro del ilustrado Dr. D. Francisco Calcagno, que debemos á la bondad de su Sr. hijo D. Francisco, el cual vió la luz pública el dia 17 de Marzo de 1833 en la "Aurora de Matanzas," precisamente cuando los ánimos estaban conternados y se encontraba esta ciudad afligida bajo el peso de tan terrible enfermedad.—El Dr. Calcagno describió el cólera en cuatro períodos. Al primero lo llamó de incubacion: al segundo de invasion: al tercero cólera azul, asfixico; y al cuarto de reaccion.—En la descripcion que hizo del período de incubacion, se leen las siguientes palabras: "todos los prácticos están contestes en que mas de los nueve décimos de los

individuos atacados del cólera han padecido durante uno ó muchos dias, ó al ménos por el espacio de algunas horas, muchos de los síntomas que acabamos de detallar, y con mas frecuencia una diarrea mas ó ménos abundante.—Al conjunto de estos síntomas es á lo que se ha dado el nombre de colerina, y de la que se ha querido hacer una enfermedad particular. Por nuestra parte, la consideramos como un grado, como una modificacion de la plaga que en estos momentos reina entre nosotros."—Todavía mas: en una correspondencia que oportunamente hemos tenido ocasion de leer en estos últimos dias en un periódico político de esta capital, (*El Siglo* del dia 13 del mes próximo pasado) con referencia al Dr. D. Tomás Romay, se encuentran las siguientes palabras de este eminente médico cubano, el primero que instaló la cátedra de Clínica médica en esta ciudad, cuando aun en 1834 el cólera inquietaba los ánimos: "Esos momentos, decia, de angustia y desolacion, y tal vez de pérdidas irreparables y sensibles, se precaverán no despreciando las *primeras evacuaciones*, sea cual fuere la causa que las produzca."

En tal concepto, parece que los adelantos que se han hecho desde entónces á la fecha en el estudio de esta enfermedad, y de los que el Sr. Zayas debió habernos considerado al corriente, pudieran haberle evitado ese alerta ó aviso que como novedad nos ha dado, de atender al período de la diarrea por ser el mas importante.

El Sr. Zayas nos dice "que es indudable que puede compararse el cólera con una herida que produce una hemorragia: la pérdida del fluido ocasiona la frialdad, el vértigo, el síncope y la muerte: cohibir la hemorragia no es curar la herida, pero es remediar el accidente que arrebata al enfermo en pocos instantes. Moderar la diarrea no es modificar el estado general que produce el cólera, pero sí es remediar un accidente que en pocas horas arrebata á los enfermos."—Yo creo todo lo contrario, que combatir la diarrea es curar el estado general; porque siendo el cólera morbo una enfermedad que se manifiesta por pérdidas intestinales, suprimidas éstas muchas veces se consigue la curacion del paciente, porque se hace abortar el mal en su trabajo de formacion, como dice el Dr. Annes-

ley, sin que para ello atendamos mas que á la manifestacion morbosa del tubo intestinal.—El Dr. Pacini, profesor de Anatomía microscópica y topográfica del Instituto de Florencia, en una Memoria que ha publicado en Agosto de 1865 y que se encuentra traducida al francés en el Diario de Medicina de Bruselas con el título del "Cólera morbo asiático bajo el punto de vista de su causa específica, de sus lesiones anatómicas y de sus indicaciones," cree que esta enfermedad consiste en la pérdida de tres ó cuatro libras de agua que sufre la sangre por la via de los intestinos desde el instante en que se declara el cólera hasta el momento de la muerte, cualesquiera que sean la duracion del mal y la cantidad de las deyecciones. —Esta Memoria se la hemos facilitado al Sr. Mestre para su lectura.

Si admitimos esta teoría, de la que no estoy muy léjos de participar, y de la que acaso dé cuenta á la Academia en otra sesion, claro está que evitando las pérdidas intestinales en la invasion de la enfermedad, se detendrá su desarrollo; porque siendo el canal digestivo la via por donde se elimina el agua de la sangre, cuya pérdida da lugar á los trastornos posteriores, cerrando la puerta que le da salida, se impedirá su trasudacion, causa próxima del cólera segun el sentir del Dr. Pacini, quien consecuente con su teoría deduce la indicacion curativa de los astringentes, así como de hacer beber mucha agua al enfermo; con cuya teoría vemos se da la mano nuestro compañero el Sr. Havá en la que nos ha expuesto en otra sesion, que hoy es el objeto de la discusion que viene sosteniendo uno de nuestros mas elocuentes académicos: me refiero al Sr. Ruz.

De aquí verá el Sr. Zayas, que moderar la diarrea no es como dice remediar un accidente que en pocas horas arrebata á los pacientes, dando tiempo á que la causa tóxica se elimine, sino curar el mal; porque si fuera necesario que dicha causa se eliminara, cuanta menor cantidad hubiera en circulacion, tanto mas favorable seria, toda vez que ménos potente habia de ser su accion en la economía; y conforme con las ideas del Sr. Zayas debieramos ayudar su expulsion por todos los medios posibles; en tal caso, en lugar de moderar la diarrea, convendria

sostenerla; lo cual parece está en oposicion con lo que el Sr. Zayas recomienda, de no despreciar los primeros síntomas suprimiendo la diarrea.

Poco tendré que ocuparme respecto al tratamiento que el Dr. Abreu empleaba en la curacion del cólera, el cual se reduce al uso del opio, del hielo, y de otros medios mas ó ménos recomendados, porque nadie ignora se han usado desde los primeros tiempos de la aparicion de esta enfermedad en Europa, para que podamos estimar la noticia como una novedad terapéutica. Solo se me ocurre una duda por ser hija de las conclusiones del Dr. Zayas.—Si como manifiesta, y en efecto es así, que durante el período de algidez la absorcion se halla suspendida, hasta el extremo de ser inútiles en este período los medicamentos que se administran, así como peligrosos en el momento que se establece la reaccion ¿cómo pues concluye recomendando como un precepto invariable la perseverancia en el uso del opio no solo en el primer período en que segun dice, puede suceder 1º que se suprima la diarrea, y 2º que se modere; sino 3º que si continúa mas abundante y frecuente, se persista en su uso hasta que llegue el momento de la eliminacion ó extincion total del mal, en que el enfermo se salva?—Recuerde nuestro compañero que ha dicho que el período de la reaccion es el de la curacion.—Y si para conseguirla el paciente ha tenido que llegar á este último, atravesando el de algidez, cuando no se ha podido hacer abortar la enfermedad en el primero, ó sea como he manifestado en el de su trabajo de formacion—¿porqué estima como precepto invariable la perseverancia en el uso de una sustancia que puede traer fatales consecuencias luego que se establece la absorcion?—Permítanos el Sr. Zayas no le imitemos, porque estamos firmemente persuadidos que se comete una grave equivocacion si se cree que para el cólera hay un solo remedio; pues hasta para las enfermedades en que se conoce un verdadero específico, acaso el único, hay límites que restringen su modo de ser, y una ley que rige su desarrollo; y segun aquel sea, y el período en que su evolucion se encuentre, así tienen que convenir los medios que sirvan para modificar el proceso morboso.

Esto que vengo manifestando no se le ocultó al Dr. Abreu,

puesto que en su memoria acerca del cólera que escribió en el año de 1833, al dar cuenta del uso que habia hecho del opio dejó consignado en la página 54 lo siguiente:—"Pero es preciso confesar que de cualquier modo que se administrase (el opio), sin negar las curaciones que se consiguieron con su aplicacion, siempre observamos que si las primeras dósis no eran suficientes para calmar la diarrea, su uso continuado producia congestiones cerebrales de mucha consideracion, las cuales agravaban ciertamente la enfermedad." "Los efectos de este señalado antiespasmódico eran generalmente ineficaces en el período álgido, en que las fuerzas aparecian agotadas y el pulso sin ninguna reaccion; y muy léjos de detener entónces sus rápidos progresos, ocasionaba una crísis fatal."—Mas despues, en la página 67, en vista de los resultados que obtuvo con la misma sustancia se explica así: "Pero si desgraciadamente volviera á invadirnos la epidemia, en muy pocos casos lo administrariamos porque hechos posteriores nos han acreditado el inmenso peligro á que su uso expone á los enfermos; y aun en aquellos en que lo prescribiésemos, seria siempre con una gran reserva."—Despues de esa época, cuyos resultados le hicieron tener poca fé al Dr. Abreu en la administracion del opio, prometiéndose no emplearlo mas, ó al ménos usarlo con gran reserva, no sabemos en qué pudo fundarse nuevamente tan concienzudo observador para desechar sus anteriores ideas, y recomendar una sustancia que en sus primeros ensayos obró negativamente ¿Variaria en las dos últimas invasiones que hemos tenido del cólera morbo la constitucion médica de cada una?—Al Señor Zayas, intérprete del tratamiento dicho del Dr. Abreu, le corresponde explicarlo.

Al terminar esta digresion histórica, espero que se me dispensará haya entretenido la atencion de Vdes. con las observaciones, inútiles si se quiere, pero no inoportunas, que he hecho en la persuasion de que no estaba de mas llamarla acerca de un punto en que el Sr. D. Joaquin Zayas, cuya instruccion me complazco en reconocer y celebrar, ha padecido una equivocacion, atribuyendo al Dr. Abreu un descubrimiento ya conocido en la ciencia desde el año de 1832, época en que se nos trasmitieron por la prensa médica las observaciones de los

médicos que habian seguido la marcha del cólera en los distintos paises.

Documentos relativos al cólera. (1868.)

I.—*Relacion de enfermos asistidos del cólera morbo (período álgido) en la enfermería de Villanueva, desde el* 11 *de Noviembre de* 1867 *hasta el* 8 *de Agosto de* 1868; por el Dr. D. Joaquin Zayas.—(Sesion del 9 de Agosto de 1868).

Nº	*Meses.*	*Nombres.*	*Dueños.*	*Destinos.*	*Curados.*	*Muertos.*
1	Dbre....	D. Manuel Torres..	....	Villanueva..	Curado.	
2	id.	,, Juan Soto......	....	id.	....	Murió.
3	id.	,, Andres Bencomo	....	id.	Curado.	
4	Julio ...	,, José Prado.....	....	id.	id.	
5	id.	,, Alonso Torres .	....	Salvaguardia	....	Murió.
6	id.	,, José Mañon	....	San Felipe..	Curado.	
7	Agosto...	,, Andres Vidal...	....	Villanueva..	....	Murió.
8	Dbre....	Félix, criollo......	De Figueroa.	id.	Curado.	
9	id.	Anselmo id	De Collazo..	id.	id.	
10	id.	Estéban, gangá....	De Osma....	id.	id.	
11	id.	Pascual, congo.....	De Martinez.	id.	....	Murió.
12	id.	Facundo..........	De Collazo .	id.	id.	
13	id.	Valentin..........	De id	id.	Curado.	
14	Julio ...	Anacleto	De id.......	Batabanó ...	id.	
15	id.	Urbano	De id.	id.	id.	
16	id.	Julian	De id.......	Villanueva..	id.	
17	id.	Fernando	De Tovar...	id.	id.	
18	id.	Eugenio	De Agostini .	id.	id.	
19	Nbre ...	Gil, asiático.......	De la Compª	id.	id.	
20	id.	Pantaleon, id.....	id.	Ciénaga	....	Murió sin auxilio
21	id.	Segundo id	id.	Villanueva..	Curado.	
22	id.	Polonio, id........	id.	id.	id.	
23	id.	Isaac, id..........	id.	id.	id.	
24	id.	Hilario, id	id.	id.	id.	
25	id.	Fidel, id.	id.	id.	id.	
26	id.	Rómulo, id	id.	id.	....	Murió.
27	Dbre....	Félix, id	id.	Catalina	Curado.	
28	id.	Celeste, id.........	id.	Villanueva..	id.	
29	id.	Rústico, id	id.	San Luis	id,	
30	id.	Alejandro, id......	id.	P. Redondo .	id.	
31	id.	Jacobo, id	id.	Villanueva..	id.	
32	id.	Matías, id	id.	P. Redondo.	id.	
33	id.	Eustaquio, id......	id.	Villanueva..	id.	
34	id.	Nilo, id	id.	id.	....	Murió.
35	id.	Eladio, id.	id.	Ciénaga.....	Curado.	
36	id.	Saturnino, id	id.	San Luis....	id.	
37	id.	Serapio, id........	id.	id.	id:	
38	Enero ..	Tomás, id.........	id.	Melena	id.	
39	Julio ...	Mauro, id	id.	C.-Mocha ...	....	Murió sin auxilio
40	id.	Aniceto, id.........	id.	id.	....	Murió.
41	id.	Eloy, id	id.	Villanueva..	Curado.	
42	id.	Márcos, libre......	id.	id.	....	Murió sin auxilio
43	id.	Jacobo, id	id.	id.	Curado.	
44	id.	Florencio, id......	id.	id.	id.	
45	id.	Telésforo, id.......	id.	id.	id.	
46	id.	Mamerto, id.......	id.	id.	id.	
47	id.	Gregorio, id.......	id.	id.	id.	
48	id.	Cirilo, id..........	id.	Güines......	id.	
49	id.	Canuto, id.........	id.	Villanueva..	id.	
50						
51						

II.—*Comunicacion del Dr. D. Ambrosio G. del Valle.*—(Sesion del 23 de Agosto de 1868.)—A pesar de haber subido la escala de Fahrenheit á 97 grados, como en verano alguno recuerde, la epidemia del cólera ha perdido su tendencia propagadora, reduciéndose á alguno que otro caso, interrumpidos ya sin formar focos ó grupos de invadidos que hacen temer tanto sus funestas tendencias; y si los consejos de la higiene se practican en todas direcciones, podemos asegurar que la ciudad siga preservada no obstante sus frecuentes comunicaciones con varios puntos de la Isla que sufren tan terrible azote.

Cierro pues la Estadística hasta hoy incluyendo la que ofrecí respecto al modo como ha invadido los barrios y distritos de esta ciudad, no sin salvar desde ahora que si alguna diferencia se nota será insignificante é hija de cuando se empezaron á recoger los datos dividiendo el dia, con el fin de recoger los partes cada doce horas.

Dios guarde á V. S. muchos años.—Habana 22 de Agosto de 1868.—*Dr. Ambrosio Gonzalez del Valle.*—Sr. Secretario general de la Real Academia.

A.—*Cuadro de los partes diarios de la epidemia.*

		Parte civil.		Parte militar.		TOTALES.	
Meses.	Dias.	I.	M.	I.	M.	I.	M.
Suma anterior		----	----	----	----	2784	1557
Del 20 al 29 de Junio.	(1)	95	47	5	0	100	47
Agosto	8	5	3	1	2	6	5
	9	9	5	1	0	10	5
	10	10	6	0	1	10	7
	11	4	6	0	0	4	6
	12	2	2	1	1	3	3
	13	2	1	1	0	3	1
	14	3	1	0	0	3	1
	15	2	3	0	0	2	3
	16	3	1	0	0	3	1
	17	1	3	0	0	1	3
	18	0	0	0	0	0	0
	19	3	1	0	0	3	1
	20	1	3	0	0	1	3
	21	5	0	0	0	5	0
		145	82	9	4	2938	1643

(1) Ahora se incluyen los partes registrados del 20 al 29 de Junio en que empezaron los temores por la constancia é intensidad de los *casos.*

B.—*Estadística de la epidemia del cólera, llevada por distritos, barrios, partidos rurales y hospitales, desde que recrudeció el* 20 *de Junio hasta su declinacion favorable el* 31 *de Julio próximo pasado.*

	I.	M.	Totales. I.	Totales. M.
Primer Distrito:				
Barrios.—1 Templete	13	12		
2 San Felipe	22	11		
3 Santo Cristo	29	20		
4 San Juan de Dios	24	12		
5 Santo Angel	46	25		
6 Casa-Blanca	14	8	148	88
Segundo Distrito:				
Barrios.—1 San Francisco	27	20		
2 Santa Clara	28	17		
3 Santa Teresa	65	32		
4 Paula	31	16		
5 San Isidro	74	38	225	123
Tercer Distrito:				
Barrios.—1 Tacon	37	21		
2 Colon	39	24		
3 Punta	48	25		
4 Guadalupe	48	30		
5 Monserrate	65	36		
6 Dragones	40	25		
7 San Leopoldo	73	36		
8 San Lázaro	60	24	410	221
Cuarto Distrito:				
Barrios.—1 Arsenal	40	22		
2 Jesus María	27	12		
3 Ceiba	35	22		
4 Vives	44	21		
5 San Nicolas	53	37		

	I.	M	Totales. I.	Totales. M.
Barrios.—6 Marte	43	21		
7 Chavez	74	40		
8 Peñalver	62	44		
9 Pueblo Nuevo	70	39	448	258
Quinto Distrito:				
Barrios.—1 Atarés	103	47		
2 Pilar	49	27		
3 Villanueva	30	24		
4 Jesus del Monte	102	44		
5 Cerro	75	38		
6 Príncipe	22	11		
7 Arroyo Apolo	29	20		
8 Luyanó	101	66	511	277
Partidos:				
1 Puentes-Grandes	28	15		
2 Calvario	3	3		
3 Arroyo Naranjo	11	7		
4 Quemados y Marianao.	9	7	51	32
Hospitales civiles:				
1 San Felipe y Santiago.	70	31		
2 Paula	7	3		
3 San Lázaro	1	0	78	34
Hospitales municipales:				
Santa Elena, Jesus del Monte y San Lázaro	309	247	309	247
Casas de salud	177	88	177	88
Total general			2357	1368

Nota.—Indagada la procedencia de 199 enfermos que se socorrieron en los hospitales municipales, se han cargado á los

Distritos respectivos quedando solo los 309 por no saberse el domicilio.

Otra.—Segun los partes diarios ascienden los invadidos en el período que nos ocupa á 2797, y los fallecidos á 1541; por cuya razon la diferencia que falta corresponde al Hospital Militar.—Habana 20 de Agosto de 1868.

Apuntes para la Flora Cubana; *por D. Tomás Gonzalez y Delgado.*

(*Continúan.—V. Anales, t.* V, *pág.* 123.)

REVISTA DE LAS PLANTAS CITADAS COMO DE LA ISLA DE CUBA POR C. SPRENGEL.

[*Continúa.—V. Anales, t. V., pág.* 129]

Genus Lucuma, Juss.

L. Bonplandi Kth. *in* Humb. *et* Bonp. *Nov. gen. et sp.*, III, *p.* 240.—*Cuba:* Spreng. *l. c.*, I, *p.* 667; Griseb. (*in synonymia Lucuma mammosae*) *l. c.*, *p.* 165; Aq. Rich. (*Idem*) *l. c.*, II, *p.* 82.

Tanto Richard como Grisebach, reunen esta especie á la *Lucuma mammosa* L.; mas no sabemos por qué: son dos plantas bien distintas, que difieren por la terminacion apical de sus hojas, por las superficies de sus pedúnculos y ramificaciones, formas de sus estambres, dimensiones respectivas de los lóbulos de sus cálices, y sobre todo por sus frutos. Produce un jugo latescente cuyo uso nos es desconocido: las semillas pueden dar aceite.—Vulgo cubano: *Canistel grande* (1) (Morales).

L. serpentaria Kth. *in* Humb. *et* Bonp. *Nov. gen. et sp.*, III, *p.* 242.—*Cuba*: Spreng. *l. c.*, I, *p.* 667; Grisb. *l. c.*, *p.* 165. *Crescit in insula Cuba, regione orientali* Vuelta de Abajo *dicta*, (2) Aq. Rich. *l. c.*, II, *p.* 82.

---

[1] Existe otra especie [*L. leongata* Gaert] que lleva simplemente el nombre de *Canistel*, siendo sus frutos los que generalmente vienen á nuestros mercados.

[2] Aquí hay un error, que nos hemos abstenido de corregir por no saber á punto cierto si consiste en el departamento ó en haber trocado Vuelta de Abajo con Vuelta de Arriba.

Arbol de alguna magnitud que prefiere para su crecimiento los terrenos arenosos y pedregosos. La corteza suministra un jugo cáustico, lácteo, que alguna vez se ha empleado en la escritura secreta por la propiedad que tiene de ennegrecerse al fuego. El fruto es comestible. Florece de Marzo á Abril y fructifica en Mayo.—Vulgo cubano: *Sapote de culebra; Sapotillo.*

Genus Cestrum, Lin.

C. DIURNUM L., *Spec.*, 277.—*Cuba:* Spreng. *l. c.*, I, *p.* 673; Griseb. *l. c.*, *p.* 190. *Crescit circa Havanam et alibi, in insula Cuba*, Aq. Rich. *l. c.*, II, *p.* 125.

Arbusto cuyas flores exhalan un suave olor durante el dia. Así las bayas, como el zumo de la planta toda, poseen propiedades venenosas, mas rápidas si el veneno ha sido empleado por el método endérmico; no obstante, segun algunos autores, se prepara con el zumo un extracto que puede emplearse sin riesgo á la dósis de dos centígramos, repetida hasta seis veces al dia, usado en la epilepsia y con buen éxito contra la manía.—Vulgo cubano: *Galan de dia* [y nó *Galan de noche* como se lee en Richard y Grisebach].

Genus Samolus, Lin.

S. EBRACTEATUS Kth. *in* Humb. *et* Bonp. *Nov*, *gen. et sp.*, *II*, *p.* 223, *t.* 129.—*Cuba:* Spreng. *l. c.*, *I*, *p.* 702; Griseb. *l. c.*, *p.* 160. *Crescit in maritimis insulae Cubae ad littus prope* Batabanó, Aq. Rich. *l. c.*, *II*, *p.* 166.

Es la única especie que en compañía del *S. floribundus* Kth. representa en nuestra Flora la tribu *Samoleae* Endlich. de la familia *Primulaceae* Vent. Ambas son tónicas, y tal vez vulnerarias y antiescorbúticas, por analogía con el *S. Valerandi* L.

Genus Mussaenda, Lin.

M. CUBENSIS SPRENG., *Syst. veget.*, *IV*, *pars II*, *p.* 73.—*Cuba*, Spreng., *l. c.*

Han sido infructuosos todos los registros que hemos verificado para adquirir noticias de esta planta: no se menciona ni en el género en que la colocó su autor, ni en los que hoy son desmembraciones de él: tampoco en las Musendas sinónimas ó excluidas. La *Bractearia durissima* Poepp., sinónimo que aparece en Sprengel, se encuentra en el mismo caso.

Genus Rondeletia, Lin.

R. odorata Jacq., *Amer.*, *p.* 59, *t.* 42.—*Cuba*: Spreng. *l. c.*, *I*, *p.* 707; Griseb. *l. c.*, *p.* 127. *Crescit in diversis insulae Cubae regionibus, circa Havanam* [Galeot.] *et in* Vuelta de Abajo [Valenzuela], Santiago de Cuba [Lind.], Aq. Rich. *l. c.*, *II*, *p.* 12.

Dice Richard que esta especie lleva vulgarmente el nombre de *Cordobancillo.* Nosotros tenemos por tal á la *Conostegia semicrenata* Siring., siguiendo en esto á los botánicos que se hallan en mejores condiciones que los extranjeros para conocer los nombres vulgares de nuestras plantas. El único de acuerdo con Richard es Colmeiro; pero tal vez haya copiado de la Flora de aquel. La corteza de esta rubiácea es febrífuga en débil grado, y la madera algun tanto buena: la denominacion específica recuerda el grato olor de sus flores.

Genus Lobelia, Lin.

L. longiflora L., *Spec.* (*cur.* Willd.), I, *p.* 942.—*Cuba*: Spreng. *l. c.*, I, *p.* 712; Griseb. (*Isotoma*) *l. c.*, *p.* 160. *Crescit in locis humidis insulae Cubae circa Havanam et alibi*, Aq. Rich. (*perinde Gris.*). *l. c.*, II, *p.* 70.

Pertenece al género *Isotoma*, Lindl. Esta planta, que se cria y es muy abundante en los lugares cenagosos de todas las Antillas, es notable por su accion venenosa. Debe desconfiarse de su uso interno, como sustituta de la *Lobelia inflata* L., hasta que ensayos posteriores fijen bien su accion terapéutica y la dósis á que deba administrarse: esto no quita que al exterior se puedan muy bien emplear el hidrolaturo, alcoholaturo, ect., cuando se quiera determinar alguna irritacion local de la piel; de la misma manera que el jugo lechoso como débil cáustico.—Vulgo cubano: *Revienta-caballo.*

Genus Guettarda, Lin.

G. odorata Jacq., *Laugieria, Amer.*, *p.* 64, *t.* 177, *p.* 21. (*in auctore, odorata* Roem. *et* Schlt.).—*Cuba*: Spreng. *l. c.*, I, *p.* 739; Griseb. *l. c.*, *p.* 131. *Crescit prope* Santiago de Cuba (Lind.), Aq. Rich. *l. c.*, II, *p.* 20.

Sin usos, que sepamos.

Genus Rhamnus, Lin.

R. cubensis L., *Spec?*—*Cuba*, Spreng. *l. c.*, I, *p.* 768.

Como la *Mussaenda cubensis* Spreng., si se esceptúa el haber encontrado un *Rhamnus cubensis* Pers., que no es el de Linneo, segun hemos visto comparando las diagnósis de ámbas especies. ¿Será ésta acaso, la misma planta que los autores modernos llaman *Colubrina cubensis* A. Brongn. sin acordarse en su sinonimia de Linneo?

Genus Hybanthus, Jacq.

H. HAVANENSIS JACQ., *Amer.*, *p.* 77, *t.* 125, *f.* 24–25.—*Cuba*: Spreng. *l. c.*, I, *p.* 805; Griseb. *l. c.*, *p.* 12. *Crescit circa Havanam et in pluribus aliis insulae* [*Cubae*] *partibus*, Aq. Rich. *l. c.*, I, *p.* 35.

Las variedades *Jacquiniana et Humboldtiana* D C. son tambien de Cuba. La raiz parece ser emética.

Genus Iresine, Lin.

I. PARVIFOLIA KTH. *in* Humb. *et* Bonp. *Nov. gen. et sp.*, *II*, *p.* 198. —*Cuba*: Spreng. *l. c.*, *I*, *p.* 821; Griseb. *l. c.*, *p.* 23 [*in synonymia I. celosioidis*]. *Crescit in insula Cuba?* Aq. Rich. *l. c.*, *II*, *p.* 177.

Es la *Iresine celosioides* L., á cuya especie refiere tambien Grisebach la *gracilis* Mart. *et* Galeot. y la *havanensis* Kth. Mr. Moquin-Tandon las mantiene separadas.

Genus Gomphrena, Lin.

G. CRASSIFOLIA KTH., *Philoxerus*, *in* Humb. *et* Bonp. *Nov. gen. et sp.*, *II*, *p.* 203, *n.* 2 [*in auctore, crassifolia* Spreng.]—*Cuba*: Spreng. *l. c.*, *I*, *p.* 824; Griseb. [*Philoxerus*] *l. c.*, *p.* 23. *Crescit in maritimis insulae Cubae*, Aq. Rich. *l. c.*, *II*, *p.* 176 [*Iresine*].

Grisebach mantiene la especie en el género *Philoxerus*, R. Br.; mientras que Richard, de acuerdo con Moquin-Tandon, la lleva al *Iresine*, L.—Vulgo cubano: *Verdolaguilla blanca* [Colmeiro].

Genus Conocarpus, Jacq.

C. PROCUMBENS JACQ., *Amer.*, *p.* 79, *t.* 51, *f.* 2.—*Cuba:* Spreng. *l. c.*, *I*, *p.* 832; Griseb. [*in synonymia Conocarpi erecti*] *l. c.*, *p.* 109. *Crescit frequens in ruderatis maritimis insulae Cubae*, Aq. Rich. [*perinde Griseb.*] *l. c.*, *I*, *p.* 343.

Es una variedad del *Conocarpus erectus* Kth., nuestra *Yana*.

Genus Secamone, R. Br.

S. OCCIDENTALIS SPRENG., *Syst. veget., 1, p.* 837.—*Cuba:* Spreng. *l. c.*; Decais. *in* De-Cand. *Prodrom., VIII, p.* 504, *n.* 25.

Queda la patria por Sprengel y Decaisne: éste último, probablemente la habrá tomado del primero.

Genus Astephanus, R. Br.

A. CUBENSIS KTH. *in* Humb. *et* Bonp. *Nov. gen. et sp., III, p.* 206, *t.* 237.—*Cuba:* Spreng. *l. c., I, p.* 855; Griseb. *l. c., p.* 172. *Crescit in sepibus prope Reglam, Havanam, etc.*, Aq. Rich. *l. c., II, p.* 95.

Genus Hydrocotyle, Lin.

H. LEPTOSTACHYA RICH., *Monog., n.* 26, *t.* 57, *f.* 16.—*Cuba:* Spreng. *l. c., I, p.* 876; Griseb. *l. c., p.* 118. *Crescit in inundatis et sylvis umbrosis insulae Cubae*, Aq. Rich. *l. c., I, p.* 314.

El autor, además de Cuba, asigna á Jamáica como patria de la especie; mas en esto va completamente errado: la planta de esa Antilla que él confunde con la cubana, es una especie distinta [*H. brevipes D C.*], y difiere totalmente de la *leptostachya* por su inflorescencia.

Genus Rhus, Lin.

R. LINEATA PERS. *in* Spreng. *Syst. veget., I, p.* 936 [*ignoro ubi reperitur descriptio Persoonii: forsan Sprengel sit auctor, nec Persoon.*]—*Cuba*: Spreng. *l. c.*; Griseb. [*nomine Rhuris lineatifoliae*] *l. c., p.* 67.

Todos los botánicos conservan á la especie el nombre de *Rhus lineatifolia* Orteg.: Sprengel por el contrario lo coloca en la sinonimia. A esta planta refiere Augusto De-Candolle el *Rhamnus cubensis* Pers., que no es el *cubensis* L. que llevamos anotado en esta Revista.

VI. HEXANDRIA.

Genus Amaryllis, Lin.

A. ROSEA LINDL., *Zephyranthes, Bot. reg., p.* 82 [*in auctore, rosea* Spreng.]—*Cuba:* Spreng. *l. c., IV, pars. II, p.* 133; Griseb. *l. c.*,

p. 250. *Crescit in locis herbosis insulae Cubae*, Aq. Rich. [*nomine Amaryllidis carneae*] *l. c. II, p.* 259.

La planta que aparece en la Flora Cubana de Richard con el nombre de *Amaryllis carnea* Roem. *et* Schlt. es esta misma: falta saber si realmente la especie de Lindley y la de Roemer y Schultes son iguales, en cuyo caso la *rosea* iria á la sinonimia; pero nos inclinamos á creer que Richard sufrió una equivocacion al nombrar la planta cubana, y por tanto que es distinta de la verdadera *carnea*.—Vulgo cubano [genérico]: *Tararaco?*

Genus Agave, Lin.

A. CUBENSIS JACQ., *Amer.*, *p.* 100, *t.* 175, *f.* 20.—*Cuba:* Spreng. *l. c.*, *II*, *p.* 79; Griseb. (*Fourcroya*) *l. c.*, *p.* 250. *Crescit in locis incultis et maritimis insulae Cubae*, Aq. Rich. [*Fourcroya*] *l. c.*, *II*, *p.* 261.

Corresponde al género *Fourcroya*, Vent. La raiz posee propiedades antisifilíticas. La sustancia interior del escapo se destina á diversos usos, de la misma manera que las fibras y hojas, aunque bajo este segundo punto de vista no tanto como otras especies. El jugo, espesado, saponifica muy bien los ácidos grasos, por cuyo motivo se le emplea en el lavado: sirve tambien como resolutivo y detersorio.—Vulgo cubano: *Maguey* [y no *Pita* como le asignan además algunos autores; pues Pita, como nombre de una planta no es cubano, ni se refiere tampoco á esta especie, sino al *Agave americana* L., *Jeniquen* de nuestro vulgo].

Genus Smilax, Lin.

S. DENTATA WILLD., *Spec.*, IV, *p.* 774.—*Cuba:* Spreng. *l. c.*, II, *p.* 100; Griseb. [*nomine Smilacis havanensis*] *l. c.*, *p.* 250. *Crescit in sepibus et ruderatis insulae Cubae*, Aq. Rich. [*perinde Griseb.*] *l. c.*, II, *p.* 217.

Sinónima de la especie que sigue.

S. HAVANENSIS JACQ., *Amer.*, *p.* 262, *t.* 179, *f.* 102.—*Cuba*: Spreng. *l. c.* II, *p.* 101; Griseb. *l. c.*, *Crescit in sepibus, ect.*, Aq. Rich. *l. c.*

Para Richard, lo mismo que para Grisebach, son iguales las *S. dentata* Willd. *et havanensis* Jacq. Es una de las *sarsaparrillas* de las Antillas.

(*Continuará.*)

OBSERVACIONES MAGNETICAS Y METEOROLOGICAS HECHAS EN EL REAL COLEGIO DE BELEN, DURANTE EL MES DE AGOSTO DE 1868.

Dias.	*Declinacion en divisiones de la escala.*				*Fuerza horizontal en divisiones de la escala reducida á 25° c.*				*Barómetro en milímetros reducido á 0.°*				*Termómetro centígrado.*				*Tension del vapor de agua en milímetros.*				*Humedad relativa.*				VIENTO.			EVAPORACION EN MILÍMETROS.	LLUVIA EN MILÍMETROS.
	Máxim.	Mínima	Oscil.	Media.	Máxim.	Mínima	Oscil.	Media.	Máxim.	Mínima	Oscil.	Media.	Máxim.	Mínima	Oscil.	Media.	Máxim.	Mínima	Oscil.	Media.	M.	M.	O.	M.	*Direccion.*	*Velocidad* Máx.	Media.		
	100 +	100 +	....	100 +	....	....	....	....	700 +	700 +	....	700 +	....	....	....	....	....	....	....	....	.	..	..	....	....	....	....		
1	55,6	48,7	6,9	51,8	245,6	236,0	9,6	239,0	63,43	61,54	1,89	62,64	32.8	25,6	7,2	29.6	22.57	20,60	1,97	21,48	84	58	26	70.7	ESE-NNE.	8,0	4,6	8,9	....
2	55.2	48,0	7,2	51,6	243,3	235,2	8,1	238,7	63,29	61,32	1,07	61,82	33,9	24,6	9,3	28,7	23.60	19,59	4,01	22,16	92	59	33	76,6	S-NNE.	3,0	1,0	4.5	5,0
3	57,3	49.2	8,1	52,7	248.4	237,4	11,0	243,2	68,68	60,81	7,87	61,82	33,0	24,2	8,8	29,2	22,68	21,20	1,48	22,06	89	60	29	72,7	ESE-NNE.	3,0	2,2	5.8	....
4	55,8	48,8	7,0	52,6	242,3	230,4	11,9	235,5	62,78	60,88	1,90	61,80	33,3	25,6	7,7	30,2	23,12	20.79	2.33	22,13	87	59	28	70,2	E-NE.	12,0	4,5	7,8	....
5	55.8	50,8	5,0	52,9	234,2	228,8	5.4	231,5	64,31	62,15	2,16	63,29	37,2	26,2	11,0	31,3	24.56	18,67	5,89	22,19	84	51	33	65,2	SE¼E.	6,0	3,1	3,0	....
6	54,8	50.6	4.2	52,4	239,8	231,5	8,3	236,0	63,89	62.47	1,42	63,27	33.3	27,0	6.3	30.3	25,82	22,42	3,40	23,32	85	64	21	74,8	ESE.	12,0	4,0	7,1	....
7	56,0	49,5	6,5	52,2	241,2	231,7	9,5	236,4	63,44	61,26	2,18	62,16	32,3	26,2	6,1	30,7	23,24	20,48	2,76	22.10	86	60	26	71,3	ESE-NO.	5,0	1,8	5.9	....
8	55,5	48,2	7,3	51.3	250,8	234,0	16,8	239,8	61,74	59.73	2,01	60,93	32,3	26.7	5,6	30,0	22,94	21,46	1.48	22.15	83	60	23	70.7	SE NE¼E.	4,0	1.6	2.8	....
9	56,5	47,8	8,7	51.8	243,9	235,5	8,4	239,0	61.86	60.43	1,43	61,16	33.7	26,4	7,3	30.1	22,63	20,10	2,53	21,15	86	55	31	68,2	ENE.	4,5	1,7	4,0	....
10	54,8	50,4	4,4	52,2	238,4	226,8	11,6	232,4	62,59	61,31	1,28	61,22	33,2	25,8	7,4	29.8	22,70	19,13	3,57	21,85	86	51	35	70,8	SE-NE.	4,5	1,6	2 8	....
11	54.3	50,1	4,2	51.8	240,5	216,0	24,5	234,2	63,44	61,93	1,51	62,56	34,2	25,9	8,3	30.9	22,83	20,44	2,39	21.56	86	55	31	76,1	SE-NE.	10,0	4,0	8,0	....
12	55,6	48,4	7,2	51.6	249,0	228,2	20.8	235,5	63.67	62,18	1,49	62.79	32,2	27,8	4.4	30,4	23.65	21,28	2,37	22,82	84	61	23	71,5	NE¼E	7,0	2.2	4,6	....
13	55.0	49.2	5,8	52,1	239 5	227,4	12,1	233,5	62,73	61,33	1,40	61,87	32,4	26,9	5.5	30,2	23,65	21,14	2.51	22 41	85	62	23	71.0	SE-E¼NE.	4,0	1,7	4.8	....
14	56.0	48,6	7,4	51,7	246,0	225,2	20,7	236,8	61,66	59,87	1,79	60,76	32,0	26,7	5,3	30,2	24,13	19,95	4,18	22,01	84	59	25	69,8	S-NE.	4,0	1,7	6,6	....
15	56,5	47,9	8,6	52,1	244,2	229,5	14,7	234.0	61,40	59.20	2,20	60,28	36,4	26,7	9,7	31,2	22,57	19.96	2,61	21,23	83	47	36	64,2	SSE-NE.	4,0	1,6	7,7	....
16	54,6	46,9	7,7	50,7	243,1	230.5	12,6	235,8	61,12	59,38	1.74	60,42	31,7	25.6	6,1	28,4	22,68	20,18	2,50	22.02	87	60	27	77,4	S-NE.	3,0	1,3	6,3	21.3
17	56,5	48.0	8,5	52,4	242.4	230,1	12.3	236.4	62,62	60,78	1,84	61,28	32.4	24,4	8,0	29,4	23,15	19,70	3,45	21,85	87	60	27	72,8	SSE-NNE.	2.0	0.9	4,0	....
18	56.0	46,0	10,0	51,1	241.8	231,6	10,2	237.9	62,47	60,49	1,98	61,46	33,3	26,1	7.2	30,8	23,12	21,13	1,99	22,19	87	57	30	78,3	E-NE.	5,0	2,4	6,2	....
19	58,3	46,0	12,3	52.2	243,7	227,4	16,3	233 6	62,75	60.37	2,38	61,53	34.4	26.3	8,1	30,8	21,55	20.53	1,02	21,20	84	52	32	65,6	E-NE.	6.0	2,0	4,8	....
20	57,0	46.1	10,9	50,7	248,2	215,7	32,5	235.2	61,76	59,98	1,78	60,94	31,4	25,4	6,0	28,6	23,74	19,16	4,58	21,43	84	60	24	74,1	E-SE.	2,0	0,2	3,0	4,7
21	58,5	49,0	9,5	52,8	237,9	228.5	9,4	233 6	62,05	60.23	1,82	61,07	34,0	23,9	10,1	29.7	24,12	18,87	5.25	21,84	86	55	31	71,5	NE-E¼SE.	6,0	1,7	3.7	1,5
22	56,5	49,5	7,0	52,4	234,9	229,7	5,2	233,3	62,08	60,07	2,01	61,03	33,3	26,2	7,1	30,3	23,65	22,02	1,63	22,85	87	59	28	72,2	E-NE.	5,0	1,4	2,3	....
23	56,5	50,6	5,9	52,4	238,9	232,4	6,5	235.9	61,52	59.40	2,12	60,73	32,2	26.3	5.9	29,7	22,93	12,13	10,80	19,89	86	39	47	62.6	E¼NE.	4,0	1.5	4,5	1,7
24	58,0	50,5	7,5	53,3	242,1	234,4	7,7	236,9	60,67	58,74	1.93	59.87	33,3	22,8	10,5	27,7	23,18	18,88	4,30	21,11	94	59	35	77.4	SE-NE.	2,0	0,7	2,5	35,2
25	56,0	49,2	6,8	52,1	241,9	230,9	11,0	236,3	61,67	59,59	2,08	60,50	32.6	24,3	8,3	28.0	25,09	18,74	6,35	22,29	89	68	21	79,8	SSE-SO.	1,0	0.6	4,0	5,7
26	55,5	50,0	5,5	52.6	239,2	227,0	12,2	233,6	62,67	59,64	3,03	61,46	32,8	25,0	7,8	29.8	24,94	21,15	3,79	23,67	90	68	22	77,5	E-NE.	3,0	1,3	5,5	....
27	55,0	48,0	7,0	51,9	236,9	223,9	13,0	232,0	61,90	59,44	2,46	60,63	34,4	26,3	8,1	30,2	23,36	20.43	2,93	22,21	83	51	32	70,4	ESE-NE.	6.0	2,3	5,7	....
28	55,8	47,2	8,6	51,8	241,1	234,0	7,1	234,4	61,47	59,57	1,90	60,07	32,8	26,8	6,0	30.0	22,42	19,22	3,20	21,41	82	56	26	68.7	ESE-ENE.	10,0	4,7	7,8	....
29	58,2	49,4	8,8	52,9	237,6	229,2	8,4	232,8	62,42	59,54	2,88	61,09	33,2	26,1	7,1	30.2	28,66	21,65	7,01	23.32	86	61	25	73,6	E¼SE.	8,0	3,3	8,4	....
30	55,4	51,8	3,6	53,6	236.0	199,8	36,2	212,9	62,20	59,76	2,44	60.98	32,2	25,4	6.8	29,6	22,89	20,34	2,55	21.83	84	58	26	72,2	ESE.	9,5	3,1	5,6	....
31	55,8	50,0	5 8	53,1	229,3	220,7	8,6	222,7	62,07	59,72	2,35	60,93	31,4	25,8	5,6	27,9	22,89	19,30	3,59	21.80	85	54	31	73,8	SSE-SSO.	1,5	0,8	4,8	0,1

OBSERVACIONES MAGNETICAS Y METEOROLOGICAS POR DIFERENTES HORAS DEL DIA.

Horas.	Declinacion.				Fuerza horizontal.				Barómetro.				Termómetro.				Tension del vapor de agua.				Humedad relativa.				VIENTO.	
	Máxim.	Minima	Oscil.	Media.	Máxim.	Minima	Oscil.	Media.	Máxim.	Minima	Oscil.	Media.	Máxim.	Minima	Oscil.	Media.	Máxim.	Minima	Oscil.	Media.	Máxim.	Minima	Oscil.	Media.	Direccion.	Velocidad media.
	100 +	100 +	....	100 +	....	....	....	....	700 +	700 +	....	700 +	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	
6	56,5	52,0	4,5	54,2	242.7	223.2	19,5	232,9	63.38	59 59	3,79	61,43	27,8	23,9	3,9	25.9	23.15	18.87	4,28	21,30	90	80	10	85,2	ESE.	0,7
8	58 5	54,5	4,0	56,5	249,0	220,8	28 2	234,9	63,89	60,23	3,66	62.01	31,1	26,7	4,4	28,7	23.23	20,15	3,08	22,09	86	68	18	75,9	E¼SE.	1,5
10	58.0	48,7	9,3	53 3	244,8	224.6	20.2	234,7	63,91	60,55	3,36	62.28	32.8	27,3	5,5	31,4	25 01	19.22	5,79	22.17	85	56	29	65,3	NE-SE.	1,4
12	54,3	46,1	13,2	52,7	248,4	219,7	28,7	233.0	63 88	60,08	3,80	61,65	37,2	29,8	7,4	32,2	24.40	20,43	3,97	21,93	74	51	23	61,6	NE.	2,6
2	51,8	46,0	5.8	48,9	248.2	225,8	22 4	237,0	63 29	59,44	3,85	60,97	34,4	25,0	9,4	32,0	25,82	12,13	3,69	22,01	73	53	20	61.5	N¼NE.	3,9
4	52.4	46,8	5,7	49,6	242,8	209,6	33.2	226,2	62.47	59,10	3,37	60,54	36,4	28.3	8,1	32,0	23,60	18,74	4 86	22,44	83	47	36	62,8	NNE.	3,4
6	55.2	48,7	6 5	51.9	241,0	219 5	21,5	232.2	62.85	59.70	3,15	60,92	32.7	22,8	9,9	30,3	24,12	17,98	6,14	22.06	94	44	50	68,7	NE-SSE.	3.1
8	55,8	50.2	5,6	53 0	240,0	199 8	60,2	220,9	63 48	58 74	4.74	61,32	30,0	24,2	5 8	28,1	23 86	18,88	4,98	22,12	87	71	16	78.5	ESE.	1,2
10	55,8	51,0	4,8	53.4	239.8	215,6	24.2	227.8	63,10	59 75	3.35	61.73	29,0	21 2	4 8	27,6	24 27	18,67	5 60	22,18	92	70	22	81,0	SE.	1.4

RESUMEM GENERAL.

PLUVIOMETRO.	*Dias de lluvia*...... 8	*Total de agua recogida*.......... 75,2 *mm.*	*Cantidad máxima*. . ... 35,2 *mm.* Dia 24
ATMIDOMETRO.	*Total de agua evaporada*.................... 159,1 *mm.*	*Evaporacion media*.......... .... 5,1 *mm.*	

	DECLINOMETRO.	BIFILAR.	BAROMETRO.	TERMOMETRO.	TENSION DEL VAPOR.	HUMEDAD RELATIVA.
Máxima...... ...	58.5	249,0	63,91	37,2	25,82	94
Mínima.........	46,0	199,8	58,74	22,8	12,13	44
Oscilacion.......	12,5	49.2	5,17	14.4	13,69	50
Media	52 2	224 4	61,43	29 8	22 03	71 2

ANALES

DE LA

REAL ACADEMIA DE CIENCIAS MEDICAS, FISICAS Y NATURALES

DE LA HABANA.

REVISTA CIENTIFICA.

OCTUBRE DE 1868.

ACADEMIA DE CIENCIAS DE LA HABANA.

(Sesion publica ordinaria del 28 de Junio de 1868.)

Sres. academicos concurrentes.—*Dr. Gutierrez*, Presidente.—*Albear*, *García*, *Ruz*, *A. G. del Valle*, *Delrieu*, *Ramos*, *Sauvalle*, *M. Fernandez de Castro*, *Joaquin Zayas*, *Ramirez*, *Hita*, *Havá*, *Raimundo Castro*, *Miranda*, *Lebredo*, *Melero*, *Vargas Machuca*, *Diaz Albertini*, *L. Cowley*, *Rodriguez*;—*Mestre*, Secretario.

Abierta la sesion á la hora de costumbre, y con la asistencia de los Sres. Académicos que arriba se expresan, se dió lectura por el Secretario general al acta de la sesion anterior, la cual fué aprobada.

Correspondencia.—Leyéronse en seguida: 1º un oficio del Sr. Alcalde Mayor del distrito del Cerro, acompañado de dos piezas de autos, para que la Academia informe acerca de los

particulares indicados en la causa criminal contra D. José Rosendo Perez por homicidio de su esposa [Comision de Medicina legal]; 2º una comunicacion de los facultativos Sres. Ron y Fustier, quienes por mandato del Sr. Alcalde Mayor del Bejucal remiten la relacion de los exámenes periciales verificados con el objeto de apreciar el estado mental de Dª Isabel Ferrero de Rovira; 3º una comunicacion del Sr. D. Francisco de Armas y Martinez, ofreciendo á la Academia la próxima publicacion del Ateneo para cuantas noticias y datos creyera aquella conveniente publicar en dicho periódico, sin costo alguno para sus autores; acordándose dar las gracias al Sr. Armas; 4º una comunicacion del Consulado General de los Estados-Unidos, prestándose gustoso á cooperar para el fomento de nuestra Biblioteca; 5º un oficio del Sr. D. Joaquin Ramirez, cediendo las cantidades con que habia contribuido á favor de la Academia, para la adquisicion de una buena obra de Medicina humana; acordándose darle las gracias por su generosa manifestacion; 6º otro oficio de dicho Sr. aceptando el cargo de Director de la Seccion de Veterinaria, y expresando su gratitud por dicho nombramiento; 7º la obra de Mr. Déléry sobre la epidemia de fiebre amarilla que reinó en N. Orleans en 1867; cuya memoria regala el Sr. Presidente para la Biblioteca.

Medicina.—*Urticaria.*—Terminada la correspondencia, y no haciendo uso de la palabra el Dr. Ruz, comunicó el *Dr. Mestre* tres casos de urticaria que habia observado en diferentes circunstancias: uno de ellos se refiere á una niña, en quien la erupcion se presentó relacionada con accesiones febriles intermitentes, cotidianas, desapareciendo casi enteramente en las apirexias, y cediendo por completo ambos elementos al bisulfato de quinina; el otro caso se refiere á una morena adulta, que despues del parto y sin haber salido del período puerperal, tuvo una indigestion de cangrejos y con ella una urticaria, desapareciendo ambas cosas ante la dieta y los evacuantes; y la tercera observacion es la de un jóven sometido con motivo de una afeccion cutánea á los arsenicales, siendo este tratamiento la causa de la urticaria, segun se comprueba particularmente en la memoria de Imbert-Gourbyre sobre el mismo asunto: bastó sus-

pender la medicacion para que cediese aquel accidente del lado de la piel, así como el eczema que se combatia.

El *Sr. Havá* ha asistido á una persona, que segun relata dicho académico, ofrecia la mayor tendencia á la urticaria por la ingestion de los alimentos y de las bebidas, y sobre todo del vino.

Cólera-morbo.—*Discusion.*—El *Dr. A. G. del Valle* habla á la Corporacion de los casos de cólera ocurridos en la Casa de Dementes de la Habana, despues de haberse contenido su desarrollo en la Real Cárcel; y desearia saber si no pudieran explicarse por ciertas inundaciones ó remociones de terreno ocurridas en las cercanías del potrero Ferro.

Haciéndose cargo de lo manifestado por el Dr. Valle, el *Sr. Albear* explica que, por aquel punto, no acaecen verdaderas inundaciones, á pesar de las crecidas del rio, porque las orillas son escarpadas, no tendidas: tampoco ha habido movimientos de terreno; pero que los torrentes de agua sucia que habian llegado á los filtros, pequeños y no bastante poderosos para hacerles perder sus propiedades infecciosas, pudieran muy bien haber dado ocasion á la enfermedad, sobre todo si se tiene en cuenta el descuido que se ha observado en Mazorra, tendiendo á las orillas del camino los vestidos de los coléricos: en Vento son muy superiores las condiciones higiénicas.

El *Sr. Zayas* advierte que, en efecto, el mal se ceba allí donde se olvidan los preceptos de la higiene, como resulta en Mazorra. Segun lo ha manifestado el Sr. Albear, en Vento donde se padecen las fiebres palúdeas mas graves, aquellos han dado el resultado que debia esperarse.

El *Sr. Valle* dice que es preciso tener en cuenta las anomalías que sigue el cólera morbo en su marcha: se le ha visto aparecer en el hospital de San Felipe y Santiago sin que pasase al hospital Civil: Ferro, que es una localidad insalubre, no ofreció al principio casos de cólera. En el hospital de Paula ha habido un caso, no viviendo la enferma sino tres horas. ¿Por qué la Casa de locos se ha visto preservada hasta ahora? Hay pues algo, que no puede ménos de aceptarse, algo que se importa seguramente con el hombre, aun cuando la comunicacion sea á veces muy difícil de averiguar.

El *Sr. Ruz* ve en lo expuesto por el Sr. Valle no pocas contradicciones entre lo que se propone y lo que dice: habla de anomalías por un lado, y por otro de algo, que distinto en Mazorra, procura investigar; siendo propio del cólera, como de otras epidemias, tener su incremento y disminuir despues hasta extinguirse, es muy fácil atribuir siempre á la última causa la última manifestacion; y si el cólera fué llevado á la Casa de dementes, segun lo cree el Sr. Valle, debe uno ahorrarse las explicaciones pedidas al Sr. Albear.

El *Sr. Valle* sostiene que no hay contradiccion, pues en el fondo habria que distinguir de qué manera fué allí importado el mal:—éste se desarrolla primero en los puertos, por ejemplo, en los lugares mas frecuentados, mas en comunicacion con los puntos contaminados. En su concepto la diseminacion y la interrupcion de las comunicaciones son preceptos higiénicos que brindan las mayores garantías.

El *Sr. Ruz* opone á la teoría del contagio la teoría de la infeccion: la primera no está aceptada por todo el mundo, y muchos la niegan completamente; miéntras que todos están de acuerdo en que el aire trasmite y lleva la enfermedad á todas partes.

El *Sr. Valle* insiste en que todo indica como causa principal de propagacion—la importacion del hombre al hombre. Los puntos mercantiles son los primeramente invadidos; pero hay en primer lugar contrabandos de sanidad, que no es posible impedir completamente, y en segundo una multitud de concausas, de circunstancias coadyuvantes que favorecen el progreso del mal. El rigor de las cuarentenas lo ha impedido en el Norte América.

El *Dr. Zayas* opina que el Sr. Valle no hace mas que afirmar el hecho de la importacion, pero sin probarlo. Cuando se presentó la enfermedad en Casa Blanca, no pudo jamas demostrarse que un buque la hubiese llevado allí: luego en parages que se hallan en constante y fácil comunicacion con la Habana no se la vió aparecer. Hay ante todo que aceptar la causa general epidémica: el Dr. Zayas niega el contagio:—si éste lo llevó á Mazorra ¿cómo explicar su extincion? El contagio puede darse en ciertas y determinadas circunstancias solamente, del mismo

modo que se observa en otras afecciones infecciosas que pueden ser contagiosas en algunos casos.

El *Sr. Fernandez de Castro* cree que el Dr. Valle se propuso averiguar la condiciones en que se habia desarrollado el mal en Mazorra, contestando el Sr. Albear que no habia habido ni inundaciones ni remociones de terreno, pero agregando que acaso las aguas iban cargadas de las deyecciones coléricas. Esto seria alarmante si fuese cierto; pero una prueba de que no lo es la tenemos en lo circunscrito de la epidemia, que en semejante caso debió extenderse á muchos barrios de la capital.

El *Sr. Lebredo* es de sentir que se pierde de vista el punto principal de la cuestion—averiguar la causa del cólera en Mazorra, no del cólera de Vento; y como que la causa primera de la enfermedad es imposible señalarla, de aquí la inutilidad de la discusion si no se fija en las condiciones que precedieron inmediatamente á la aparicion del mal.

El *Dr. Gutierrez*, refiriéndose á la alusion hecha á los casos de cólera en el hospital de Paula, manifestó que desde que el cólera apareció en Setiembre del año próximo pasado y dejó de tener el carácter epidémico, no hubo en dicho hospital un solo caso, no obstante tener siempre muchas éticas en último período con diarreas colicuativas; hasta que habiendo entrado el 23 de Junio una colérica que murió á las dos horas, atacó el 27 á una sirvienta que falleció en pocas horas y á otra de la misma clase el dia 29, ofreciéndose varios casos de colerinas en enfermas y asistentas.

El *Sr. Ruz*, con respecto á lo manifestado por el Dr. Lebredo, cree que el Sr. Valle no debió hacerse aquella pregunta, para contestarse despues del modo que lo hizo:—¿de dónde se ha llevado el cólera á Mazorra, puesto que para él siempre es importado? Ademas, siempre la discusion seria útil si llegase á poner fuera de duda la propiedad contagiosa ó no contagiosa del cólera; mas las razones alegadas en contra del contagio por el Dr. Zayas no son admisibles hasta cierto punto:—el contagio se extingue; y al discutirse acerca de las propiedades contagiosas de una enfermedad, es menester estudiar primero, si el contagio es real; despues su modo de serlo, y por último las vias de trasmision del contagio. Tomando por punto de com-

paracion la vacuna, entra el Dr. Ruz en algunas consideraciones sobre las afecciones contagiosas.

Vista la hora avanzada, el Sr. Presidente declaró aplazada la discusion, recordando entónces el *Dr. Havá* que el Sr. Ruz no debia dilatar por mas tiempo la réplica á su discurso sobre el cólera como lo habia hecho en la presente sesion; refiriendo el *Sr. Zayas* un caso de sarampion confluente y de escarlatina benigna, tratado con éxito por la alimentacion y el vino; y dando lectura el *Sr. Sauvalle* al informe relativo al trabajo sobre jardines botánicos del Sr. Roezl con opcion á la plaza de socio corresponsal;—despues de cuya lectura fué aprobado por unanimidad el candidato.—Con lo cual terminó el acto.

[Sesion publica ordinaria del 12 de Julio de 1868.]

Sres. academicos concurrentes.—*Dr. Gutierrez*, Presidente, *M. Fernandez de Castro, Sauvalle, García, Melero, Valdes Aguirre, Aguilera, Llorente, Ramirez, Rodriguez;—Mestre*, Secretario.

Abierta la sesion á la hora de costumbre y con la asistencia de los Sres. Académicos que arriba se expresan, se dió lectura por el Secretario general al acta de la sesion anterior, la cual fué aprobada.

Correspondencia.—Leyéronse en seguida: 1º un oficio de la Comision Militar del distrito de la Habana, remitiendo un machete para que por la Academia se hiciera el exámen competente de unas manchas, al parecer de sangre, que se encuentran en la hoja y puño de dicha arma: cuyo asunto pasó á la Comision de Química legal; 2º un oficio del Sr. Alcalde Mayor del distrito del Cerro, recordando las resultas del informe pedido á la Academia con motivo de la causa contra D. José Rosendo y Perez, por homicidio de su esposa Dª Rosalía Vega; de cuyo oficio se dió traslado á la Comision de Medicina legal, recomendándole la brevedad en el despacho; 3º una comunicacion del Sr. D. Joaquin Ramirez, participando que la

Seccion de Veterinaria habia examinado la primera parte de una memoria concerniente á las enfermedades que padecen los ganados vacuno, cabrío, lanar y de cerda, cuyas carnes usadas para el alimento pueden producir enfermedades graves á la especie humana, y á la necesidad de que se adopten los preceptos de policía sanitaria para precaver dichos males; acordándose poner á la órden del dia el trabajo redactado por el Sr. Ramirez; 4º una comunicacion del Sr. D. Felipe Poey, enviando las dos últimas entregas del Repertorio físico–natural de la Isla de Cuba, para la Biblioteca de la Academia, á donde ya ha remitido las anteriores; acordándose darle las gracias por su atencion; 5º comunicaciones de D. Justino Valdes Castro, D. Francisco María Navarro y D. Rafael Cowley, disculpando su falta de asistencia, el primero de ellos por dos ó tres meses durante los cuales permanecerá en Güines con el objeto de restablecer su salud; 6º un oficio del Sr. D. Francisco de Armas y Martinez remitiendo dos ejemplares del periódico intitulado "Él Ateneo," primera entrega, como se hará con las sucesivas, y ofreciendo dicha publicacion á la Corporacion y á los Sres. Académicos: acordáronse las gracias; 7º los Sres. Giralt y Horstmann remiten la segunda entrega de la "Gaceta de Ciencias médicas" que dirigen; 8º el Dr. D. Ambrosio Gonzalez del Valle da cuenta en una comunicacion escrita del curso con que el cólera asiático ha recrudecido invadiendo todos los barrios y partidos rurales de la jurisdiccion de esta ciudad, pues ni un solo barrio ha dejado de pagar su triste tributo notándose su mayor saña en el de Atarés: dos estados acompañan á dicho oficio; uno que comprende el número de invasiones y defunciones ocurridas en la Habana, y otro referente á la epidemia en la Casa de Dementes, desarrollada el 20 de Junio próximo pasado; 9º el Dr. Miranda participa á la Academia el estado sanitario de la Real Casa de Beneficencia y Maternidad, cuyas enfermerías visita en la actualidad en union del Sr. Mestre, no habiéndose presentado allí mas que ocho invasiones, de las cuales tres casos fuéron mortales. [1]

Con este motivo el Dr. Mestre comunica que en el departa-

---

[1] V. *Anales*, t. V, pág. 88.

mento de Maternidad no habia ocurrido hasta la fecha ningun caso de cólera; solo se habia observado uno de la enfermedad llamada colerina infantil, que se vé en todas épocas del año, aun cuando no exista el cólera, y que se relaciona íntimamente con los vicios inherentes á la alimentacion de los niños; cuyos vicios no siempre es posible remediarlos.

Medicina.— *Veterinaria.*—Terminada la correspondencia, y no hallándose presente el Dr. Ruz que debia tomar la palabra en la discusion del cólera, hizo uso de ella el *Sr. Ramirez* para leer la primera parte de su memoria arriba indicada. En ella recorre el autor los caractéres generales de las enfermedades susceptibles de propagacion, sus síntomas, necroscopia y los preceptos de policía sanitaria, ocupándose del tífus carbuncoso, del tífus contagioso, el carbunco ántrax y sus especies; las viruelas y los animales que de estas son acometidos; las aftas, la lepra, rabia, bacera, pulmonía gangrenosa, sarna, tísis, &c.

Refiriéndose á las viruelas, el *Dr. Mestre* desearia saber si es fácil entre nosotros encontrar casos de esa enfermedad en el caballo, pues creyéndose por algunos que es el orígen del cow-pox, esta es una cuestion en extremo interesante para el hecho de la vacunacion.—El Sr. Ramirez manifiesta que en los caballos se ha descrito con el nombre de *arestines* una afeccion que no es muy comun observar, que ofrece las apariencias de la viruela y es trasmisible del animal al hombre; pero este asunto no se halla todavía completamente estudiado.

Visto lo avanzado de la hora, quedó concluida la sesion pública, y la Academia constituida en reunion privada.

Algunas consideraciones generales sobre la raza negra, su patología y terapéutica; *por el Dr. D. José A. Reynés.*

(*Finaliza.*—V. *Anales*, *t.* V. *pág.* 139.)

Mr. Verneuil ha observado en individuos de constitucion muy débil, cuando han estado sometidos á la accion de causas

deprimentes, extenuados por las privaciones, el exceso de trabajo y la completa inobservancia de las reglas de la higiene, desarrollarse la diátesis purulenta sin existir en el cuerpo ninguna superficie supurante. El Profesor Lasègue ha visto semejante caso en un niño que estuvo mucho tiempo en su sala del hospital Necker: tambien á nosotros nos ha sido dado observar este mismo fenómeno en individuos de la raza negra, aun encontrándose apartados de la esfera de accion de las causas expresadas y sin que hayamos podido atribuirlo á otra cosa mas que á la debilidad originaria de su organismo. Esta disposicion pyogénica que hemos notado en la raza negra se manifiesta tambien por la tendencia que en ella tienen á supurar las heridas, las que casi nunca se reunen por primera intencion, transformándose á menudo en úlceras rebeldes, y la frecuencia con que presentan espontáneamente úlceras de todas clases, principalmente en las piernas. Poco habituados al manejo del microscopio, no hemos examinado con este instrumento la sangre de los negros; pero la particularidad á que acabamos de referirnos nos ha hecho sospechar varias veces que el líquido vital contiene en ellos una proporcion considerable de glóbulos blancos ó leucocitos, y no estamos léjos de creer que esa nosohemia especial tan frecuente en la raza que nos ocupa y á que se ha dado el nombre de *caquexia africana*, es una verdadera leucocitemia. Nos inclinamos á pensarlo así con tanto mayor motivo, cuanto que hemos visto entre los síntomas que presenta el aumento de volúmen del bazo, el infarto de los vasos y ganglios linfáticos, la tendencia á las hemorragias y la rebeldía á los tónicos y preparados ferruginosos, á pesar de los cuales sigue comunmente su curso fatal.

Las consideraciones que anteceden indican ya cual debe ser la base de la terapéutica de las enfermedades que atacan á la raza negra, cuales las medicaciones que en ellas deberán emplearse con mas frecuencia y de las que podrán esperarse mejores resultados. Preséntase en primera línea la medicacion tónica. La indicacion de promover las reacciones orgánicas, de levantar las fuerzas decaidas, de sostenerlas para evitar que desfallezcan y de reconstituir la constitucion debilitada estimulando los procedimientos de nutricion exigen á cada paso

el uso de una alimentacion reparadora, de la quina y del hierro.

Decia Sylvio que abandonaria la práctica de la Medicina si le prohibian el uso del opio: nosotros podriamos decir otro tanto con respecto á las preparaciones ferruginosas en las enfermedades de los negros. Las inflamaciones mismas no excluyen, ántes bien con mucha frecuencia reclaman la medicacion tónica, y el sabio aforismo de Kaltenbrunner de que "se necesita cierto grado de fuerza para resolver una flegmasia" debe estar siempre presente en el espíritu del médico que trata las enfermedades de la raza africana.

En las fiebres se presentan indicaciones análogas, pues si al principio se desarrollan muchas veces con un aparato de síntomas de aparente hiperstenia, bien pronto se disipa esta efervescencia dando lugar á la postracion de fuerzas y quizas á todo el cortejo de un estado adinámico ó tifódico. De ahí las ventajas que en tales casos se obtienen con una medicacion estimulante y en particular con el alcohol, sustancia que tiene la ventaja de prestar pábulo á la combustion nutritiva y sustituyéndose á los elementos orgánicos que debian ser quemados por el movimiento de nutricion exagerado á que da lugar todo estado febril, impide que estos sean destruidos y se convierte, como dice oportunamente Jaccoud, en un agente de *ahorro*.

La medicacion estimulante local presenta asímismo ventajas notables en la resolucion de las flegmasias de los negros, pues verificándose en ellos con lentitud las operaciones orgánicas, es útil avivarlas para que desaparezcan las exsudaciones plásticas resultado de una inflamacion, que de otro modo tardarian mucho tiempo en ser reabsorbidas. Por esto se obtienen tan buenos resultados con la aplicacion de vejigatorios y preparaciones de yodo que son los medios mas conducentes al expresado objeto.

La medicacion debilitante está ménos frecuentemente indicada por la naturaleza de las afecciones que sufre la raza negra y en los casos que absolutamente lo exigen debe emplearse con mucha reserva. Esta consideracion es aplicable sobre todo á las depleciones sanguíneas. Muchas veces hemos visto su-

ceder el colapso á una sangría practicada en las condiciones al parecer mas favorables y en una enfermedad aguda é inflamatoria, y hemos aprendido á ser avaros de la sangre de los negros. La misma cautela demanda el uso de la medicacion contraestimulante, que empleada con poco discernimiento aniquila con rapidez en los individuos de la raza africana los procedimientos fisiológicos que son el manantial de la caloricidad, debilitando la circulacion y la respiracion.

Los negros soportan muy mal la abstinencia y cometeriamos un error en privarles completamente de alimentos en las enfermedades agudas. Diríase que siendo muy rica su sangre en carbono, la combustion de este agente exige una pronta reparacion, que la alimentacion debe suministrar. Por otra parte, es menester tener en cuenta que las enfermedades suelen prolongarse en ellos y con una dieta prolongada les expondriamos á todas las fatales consecuencias de la inanicion y del autofagismo. Ya Hipócrates habia conocido cuan peligroso era un régimen exiguo en las enfermedades de largo curso, y en nuestros dias Graves, Trousseau y Béhier han insistido particularmente en la necesidad de alimentar á los enfermos en las fiebres.

La importancia de las funciones de la piel en la raza negra, nos dará la medida de la que tienen en muchas de sus enfermedades los baños y la medicacion sudorífica. Un ligero diaforético, restableciendo la transpiracion cutánea recien suprimida, hará abortar en su principio una diarrea ó disentería que tal vez llegarian á ser muy graves: un baño tibio es muchas veces el mejor medio de calmar el eretismo de un estado febril ó de disipar una flegmasia incipiente, disponiendo la piel á una crísis saludable; y los baños de vapor mostrarán toda su eficacia en las afecciones reumáticas de toda clase, que tan á menudo presenta á nuestra observacion.

Las enfermedades del sistema linfático, las diferentes neoplasias producto de causas específicas, tan comunes en los negros, encuentran un precioso antídoto en los agentes de la medicacion alterante, el mercurio, el yodo y el arsénico.

La medicacion evacuante (eméticos, purgantes) suministra inmensos recursos en las enfermedades de la raza africana. Es-

ta medicacion favorita del vulgo, que imbuido todavía en las doctrinas del antiguo humorismo, cree ver salir del cuerpo por la accion de los purgantes los materiales nocivos á la salud, ó como dice comunmente, los malos humores, y en la cual tiene tanta mas confianza cuanto ve seguir inmediatamente el efecto palpable á la administracion del medicamento, ha sido proscrita sin razon por muchos médicos, que dominados por ciertas ideas sistemáticas, restos de una brillante doctrina que por espacio de algunos años sedujo al mundo científico, le han atribuido perniciosos efectos que realmente no tiene en la mayoría de los casos. Requin, que ha hecho del estudio de los purgantes y sus aplicaciones el objeto de una excelente tésis de concurso, dice de una manera explícita que la irritacion determinada por los purgantes es pasagera, fugaz y casi nunca produce malas consecuencias, en términos que al siguiente dia de haber tomado un purgante drástico, apénas queda vestigio alguno de su enérgica accion. El Profesor citado ha experimentado este hecho en sí mismo. Añade tambien que los purgantes pueden reiterarse un gran número de veces con muy cortos intervalos y por espacio de largo tiempo, sin dar lugar á los trastornos que temen todavía muchos prácticos, y cita en apoyo de esta proposicion un hecho muy curioso observado por Teodoro Maunoir de Ginebra, relativo á una jóven que tomó el purgante Le Roy trescientas ocho veces en el espacio de dos años y cuatro meses, sin que su salud se resintiera de esto en lo mas mínimo: comia con apetito, no experimentaba dolores de vientre, ni presentaba diarrea ó constipacion desde el momento que cesaba la accion del purgante. El Dr. Le-Riverend, en su Patología especial de la isla de Cuba, refiere igualmente el caso de una jóven de veinte y dos años á quien un charlatan hizo tomar durante un año un vomitivo y un purgante Le Roy alternativamente, no solo sin que resultasen efectos desastrosos para la enferma, sino por el contrario curándose de la dolencia que padecia y que habia sido diagnosticada de una *gastro-enteritis ulcerosa* por cuatro distinguidos profesores de esta ciudad. El remedio Le Roy es empleado de un modo empírico por un gran número de personas extrañas á la ciencia en las enfermedades de los negros

sean cuales fueren: pocas veces le hemos visto producir malos efectos, y por muchos casos que hemos observado hemos adquirido el convencimiento de que la medicacion evacuante merece ser empleada con frecuencia y que un médico prudente manejándola con tino, logrará triunfar con ella de muchas enfermedades crónicas de la raza negra, arrancando de las manos del charlatanismo el mas poderoso de los medios de que se vale para escamotear sus mentidos lauros en menoscabo del honor y decoro de la Medicina.

Los negros son muy inclinados á la glotonería é ingieren la mayor cantidad que pueden de alimentos, la mayor parte de las veces groseros, sin cuidarse mucho de masticarlos y prepararlos de un modo conveniente. Esto les ocasiona frecuentes indigestiones y diarreas de las que llama Trousseau *ab ingluvie*, que ceden prontamente á la accion de un vomitivo. Al principio de las fiebres un emético promueve no solo la expulsion de materias y secreciones alteradas que puedan existir en el estómago y con ellas tal vez la causa de la enfermedad, sino que ademas la accion del vomitivo produce un aumento de la exhalacion bronquial, facilitando de esta manera la eliminacion de un principio miasmático que pueda haber sido inhalado: estimula la exhalacion cutánea restableciéndola si está suprimida: determina el movimiento vital y el aflujo de líquidos hácia la periferie, evitando ó á lo ménos disminuyendo el estado congestivo de los órganos internos, y ocasiona como quieren Huffeland y Graves una viva impresion en los centros ganglionares, susceptible de modificar la evolucion de la enfermedad y de imprimirle una marcha favorable. Estas ventajas son inapreciables en la terapéutica de los negros, en quienes los miasmas aniquilan muy pronta y fácilmente las fuerzas vitales y en quienes las congestiones son mas temibles y difíciles de desarraigar, por lo mismo que son ménos activas.

Las enfermedades crónicas de la raza negra en que la accion de los purgantes nos ha parecido mas útil y manifiesta son las hidropesías, el reumatismo, las escrófulas, la sífilis y las enfermedades de la piel; lo cual se concibe perfectamente, teniendo en cuenta que no solo producen evacuaciones de serosidad y disminuyen la masa de materiales líquidos de la sangre, sino

que activan los fenómenos de la absorcion y de nutricion intersticial en todos los órganos, contribuyendo de este modo á la desaparicion de los productos de inflamacion y de los depósitos plasmáticos engendrados por causas específicas.

Presentamos las consideraciones que anteceden, con aplicacion á la raza africana, tal como nos ha sido dado observarla en las circunstancias en que vive entre nosotros actualmente. Si estas variasen, si cambiase su condicion, si su género de vida, de trabajo, sus costumbres llegaran algun dia á asemejarse mas á las de nuestra raza, se modificarian tambien sus enfermedades y tendria que modificarse necesariamente su terapéutica, aunque siempre teniendo presente el sello especial que la naturaleza ha grabado en su organismo. Desconfiados de nuestras fuerzas, no hemos hecho mas que exponer someramente las reflexiones que nos ha sugerido la observacion de una variedad de la especie humana que su trabajo hace tan importante en este hermoso suelo, dejando á inteligencias mas profundas el cuidado de desenvolverlas y extender sus aplicaciones. Nos tendrémos por satisfechos si el paso que hemos dado sirve para inspirar á otros mas capaces la idea de cultivar un campo tan poco explotado todavía y en el cual pueden hacerse tan útiles estudios y recogerse tan curiosos datos. "*In magnis voluisse sat est.*"

Discusion acerca del colera.—*Por el Dr. D. Juan G. Havá.*

(*Continúa.*—V. *Anales*, *t.* V. *pág.* 98.)

XIV.—Aseguramos que procurar la reaccion por el calor externo es un medio contraproducente, porque está probado que la facultad de desarrollar fisiológicamente calor se aumenta por el frio y viceversa. El Sr. Ruz nos recuerda que los cuerpos tienden á ponerse en equilibrio de temperatura, y de aquí deduce que la temperatura de un colérico puede físicamente elevarse. Sí; y por esta misma causa encontramos la enormidad

del contrasentido terapéutico. ¿Qué gana un individuo en ese estado con calentarse? ¿Ha olvidado el Sr. Ruz la condicion del fenómeno fisiológico para que pueda pretender activar alguna funcion con la presencia del calor? ¿No será un magnífico medio, como hemos asegurado y tratarémos de probar, para que todos los fenómenos asfíxicos del segundo período se aumenten, y para que la muerte en vez de alejarse se acerque mas y mas?

Antes de entrar en esta prueba debemos asegurar al Doctor Ruz, que al negar la utilidad del calor, afirmando su perjuicio y recordando que el frio estimula la produccion del calor en el organismo vivo, no hemos querido bajo ningun concepto autorizar el tratamiento que nos objeta. En ningun punto de nuestra memoria hemos dicho que era bueno el frio externo, y en algunos hemos insistido en la necesidad de cubrir con lana al enfermo para no hacerle perder el poco calor que fabricaba su organismo. De manera que las objeciones que se nos hacen no tienen motivo aparente en este sentido. Nosotros hemos repetido bastante que nuestra terapéutica consiste en reponer el líquido perdido; no andamos buscando reacciones provocadas por métodos hidroterápicos, solo anhelamos volver al plasma de la sangre su agua de hidratacion perdida, ó al ménos ofrecerle la mayor posible, esperando de un momento á otro la extincion de la causa que mantiene el organismo en el conflicto.

El Dr. D. Márcos Diaz en un artículo publicado en "El Siglo" objetaba mi tratamiento precisamente en el sentido contrario al Dr. Ruz. Decia este distinguido profesor que estaria de acuerdo conmigo si yo me propusiera provocar la reaccion por medio del frio, que era lo que él procuraba con ventaja, y de esta objecion se deduce fácilmente que jamas tuve semejante idea. El Dr. Diaz me permitirá contestarle con el mismo argumento que en sentido inverso me opone el Dr. Ruz, interpretando equivocadamente esta parte de mi trabajo. La aplicacion del frio para determinar las reacciones que se pretende, supondria en el colérico una facultad que ha perdido en el conflicto en que están las funciones de nutricion; por consiguiente, propenderia á una sustraccion de calor orgánico que no podria reponerse, la algidez se aumentaria y con ella dismi-

nuiria proporcionalmente la poca velocidad de la circulacion y el resto de hematosis que conviene conservar.

No insistimos mas sobre este punto, porque lo consideramos suficientemente discutido con las luminosas ideas que hemos tomado al Dr. Ruz; pero volvamos á la consideracion del calor, y trocando el argumento ¿no pudiera decirse que el agente físico tendria una accion muy lejana para atraer la circulacion á la periferia, y ántes no podrian aumentar los accidentes asfíxicos imponiendo al organismo una accion mecánica que le es imposible llenar fisiológicamente? Y dado caso que el calor lo efectuara ¿momentáneamente no pudiera desviarse la circulacion del sentido que conviene á la hematosis? Esta última funcion no se ejerce, porque la densidad de la sangre no le permite llegar á las últimas ramificaciones capilares de la célula pulmonar. La congestion existe tambien en los capilares de la piel y la cianosis es la prueba convincente de esta verdad. Atraer la sangre á la periferia sin oxigenacion, equivale á aumentar la cianosis y por consiguiente á dejar demostrada nuestra asercion. Y en todo caso ¿hariamos circular esa sangre en sentido inverso, puesto que tenemos que aceptar que la dificultad de la circulacion está en los capilares por el obstáculo mecánico, aglomeracion de glóbulos, condensacion de la albúmina y fibrina, á que ha reducido el fluido nutritivo la pérdida de agua? Se nos dirá que el calor puede aumentar el calibre de los vasos en la periferia, ¿pero, cómo obraria este aumento de calibre para hacer pasar la sangre de la pequeña á la grande circulacion que es la única que puede traerla á la superficie? Nosotros creemos que la accion del calor es en alto grado nociva, porque no puede producir el efecto que se busca, ni aumentando los fenómenos de nutricion, ni disminuyendo la densidad del plasma, ni activando la circulacion que es lo que se desea. Y aquí nos permitirá el Sr. Ruz decir, que los que así proceden han partido de un síntoma visible y no virtual, y que la analogía terapéutica que establecen tiene que ser un contrasentido científico. No se crea por lo tanto que combatimos la idoneidad de un profesor tan eminente. Mr. Charles Robin no ha aconsejado el agente físico de que tratamos en el período álgido, como parece asegurar el Dr. Ruz. El sabio se re-

fiere á "*los fenómenos dichos de congestion reaccional, análogos á los que suscita la congestion ó inflamacion propiamente dicha de esos órganos*" (pulmon, cerebro).

"Esta replecion de los capilares pulmonares y encefálicos por detenimiento gradual de glóbulos en su cavidad, dice, *indica ciertamente la necesidad de atraer la sangre á otros puntos por medios físicos, por ejemplo*, ántes que la de disminuir mas todavía la masa sanguínea por medio de la flebotomía; pero esta replecion desapareceria mejor, si se pudiera devolver á la sangre el plasma que se ha extinguido, ó mucho mejor restituir á esos principios coagulables la propiedad de fijar el agua. En estos últimos casos se facilitaria la circulacion regular de los glóbulos y la evacuacion de los capilares que literalmente están obstruidos por esos glóbulos." Por consiguiente, Mr. Robin no favorece con la frase citada por el Sr. Ruz la necesidad de calentar físicamente á los coléricos durante el período álgido como hacen tantos prácticos y acostumbraba hacer el Doctor Abreu; y conviene tanto mas fijar el debate en este punto cuanto que de nada se ha abusado mas y se abusa actualmente á la cabecera del enfermo, en la Habana y en Francia, como de esa calorificacion artificial que ha sancionado mas veces una ciega rutina, que la práctica científica basada en principios verdaderos. Pero hay todavía mas, es necesario dar á las palabras su verdadero significado para que puedan interpretarse bien opiniones tan sérias como son todas las del autor á que venimos refiriéndonos. El Dr. Ruz al traducir á Mr. Robin, ha equivocado, de seguro involuntariamente, sus palabras. En efecto: *entre agentes físicos* y *medios físicos* existe tan capital diferencia, que no hay término posible de avenimiento. Si Robin hubiera dicho *agente físico*, no habia mas remedio que elegir entre la electricidad y el calor; pero habiendo dicho *medios físicos*, la cuestion cambia en absoluto. Nosotros estamos en la persuasion de que Mr. Robin ha querido expresar una idea muy distinta de la que supone nuestro colega. Un medio físico es una inyeccion en las venas, es un aumento ó sustraccion de presion, es un cambio de posicion, es una friccion, una ventosa de Junod y puede ser cincuenta cosas mas; *pero lo que Robin desea de seguro es una inyeccion en las venas;* y no dirá

el Sr. Ruz que interpretamos así "*pour le besoin de la cause:*" no, porque el sabio lo dice bien claro, "*esa replecion desapareceria si se volviera á la sangre el plasma perdido.*" El plasma, que es la parte líquida, el vehículo que tiene en suspension los glóbulos de la sangre y la fibrina y la albúmina, el agua, en la cual existen en disolucion algunas sales. En efecto, la albúmina y la fibrina no son solubles en el agua, aunque tienen la forma líquida apropiada en el estado normal para que extendidas en esa agua puedan servir á la nutricion de los tejidos. Despues que se coagula la fibrina en la sangre extraida del organismo, solo quedan el agua y la albúmina normal que componen la serosidad; pero no es esta serosidad la que se pierde, sino el agua y algunos principios orgánicos y minerales que están en disolucion; por consiguiente, la reconstitucion del plasma, de que habla Mr. Robin, no puede referirse mas que al elemento que le falta para que pueda hacer el papel que desempeña en los actos moleculares de asimilacion y desasimilacion, y ese elemento es el agua.

Hé aquí como Mr. Robin mismo, el hombre que ha hecho avanzar mas la ciencia en nuestros dias, nos ofrece los materiales incontrovertibles para formular nuestra terapéutica del cólera, del mismo modo que la hemos expuesto en nuestra memoria, y ved cuan distantes estamos de encontrarnos comprendidos entre los que hacemos "*recular la ciencia á sus primitivos tiempos,*" segun la expresiva frase de nuestro distinguido colega. El fenómeno *virtual* para formar nuestra teoría, y al *analogía* para formular nuestra terapéutica, quedan de hoy mas sancionadas por la ciencia moderna, y estamos en la cúspide del progreso en medicina, á ménos que el sabio histólogo no haya hecho "*recular*" la ciencia á sus tiempos primitivos.

Los Sres. Bally y Piorry no podian obtener el resultado que nos proponemos, porque sus inyecciones en las venas representaban el agua y otros elementos que no se habian perdido, como la albúmina y la fibrina; de suerte que si algun beneficio podian producir mecánicamente, este quedaba destruido con la presencia de los elementos que iban á aumentar la suma de los acumulados. Nada dirémos de la inyeccion de agua albuminosa, porque la albúmina no debia entrar en la economía

sin digestion, y la digestion es imposible. En cuanto á los baños gelatino-albuminosos, alcalinos, dirémos con Mr. Robin que no pueden entrar por la densidad que representan.

Ya ve el Sr. Ruz que Mrs. Bally y Piorry, estando en la via verdadera en cuanto á la consideracion teórica y el tratamiento del cólera, interpretaron mal el hecho *virtual*, y su terapéutica analógica debia no sancionar en la práctica sus aspiraciones. Mucho ántes habia sido mal interpretado el hecho virtual por un médico que, suponiendo que la pérdida consistia en la ausencia del *ácido acético* que normalmente debia contener la sangre, concluyó analógicamente que debia reponer este ácido en inyecciones acuosas por las venas; pero la analogía era tan ilusoria como la suposicion de que partia, y el éxito no pudo coronar las experiencias del práctico ruso.

Latta, Lizars, Duplay, hicieron mucho mejor inyectando en las venas aguas salinas, alcalinas, cloruradas; pero tampoco lograron todo el objeto que se proponian, aunque los resultados de estas inyecciones constarán siempre en la ciencia como un inmenso progreso al cual han debido la vida muchos coléricos en un estado tan desesperado que ningun otro método hubiera podido salvarlos. Ménos bien inspirado Dieffenbach practicó la trasfusion de la sangre.

El mismo Gendrin que parecia posesionado del fenómeno con su teoría de la flegmorragia, de la cual dependen para él todos los demas síntomas del cólera; que admite que la flegmorragia separa de la sangre muchos de sus principales elementos, limita su terapéutica á calentar moderadamente al enfermo, y á buscar la reaccion por medio de los estimulantes administrados tanto interior como exteriormente. Ya nos hemos explicado sobre la accion del calor externo; y nuestra conviccion sobre los sacos de arena y las botellas de agua caliente es decisiva. En cuanto á las fricciones estimulantes, confesamos nuestra poca simpatía por los sinapismos y las fricciones aromáticas, y nuestra aversion por los ajos machacados. Hemos visto muchas veces desnudar el dérmis sin ventajas momentáneas de ninguna especie, y con desventajas dignas de tomarse en cuenta, cuando á la vuelta de la circulacion á la periferia se encuentre el enfermo lleno de ulceraciones

dolorosas, á veces muy extendidas, que pueden comprometer la vida principalmente en los niños.

En cuanto á los estimulantes al interior ¿qué accion pueden tener sobre los centros nerviosos que se pretenden excitar si la circulacion está interrumpida y la nutricion paralizada? Ninguna. Pero los alcohólicos, por ejemplo, que son los mas empleados, pueden obrar sobre los principios del plasma provocando la coagulacion de la albúmina ya bastante concentrada por la pérdida de agua. De todos modos nos parece un mal sistema del cual se ha abusado y se abusa mucho, y preferimos la administracion del agua caliente en grandes cantidades como practicaban los judíos de Varsovia, á la ingestion de estimulantes como el vino de Málaga y el alcohol que tan nociva accion pueden llevar á los elementos coagulables del plasma sanguíneo.

El Signor Pacini, eminente profesor de Florencia, ha presentado consideraciones muy importantes relativas al cólera. que hemos tenido ocasion de leer en el Diario de Medicina de Bruselas (Noviembre y Diciembre de 1865.) El profesor Pacini explica todos los fenómenos del cólera por la pérdida de agua; pero esta pérdida no es primitiva. La causa morbosa que es un fermento atraviesa la corriente circulatoria; y su accion principal va á ejercerse sobre la membrana mucosa gastro-intestinal determinando la caida del epitelio. Desde el momento en que existen ya lugares desprovistos de este elemento anatómico, empieza á dificultarse la absorcion, y los capilares arteriales y los quilíferos denudados empiezan á exhalar agua á la manera que se exhala por la superficie de una extension de piel que ha recibido una quemadura. Todos los tratamientos dirigidos contra la enfermedad son inútiles, y algunos peligrosos, á excepcion de los *astringentes* que van directamente á obrar sobre la lesion intestinal y á impedir la pérdida. "Los que se imaginan que pueden obtener algun resultado administrando agua al interior ó inyectando este líquido en las venas, están en las mismas circunstancias que los que pretendieran cohibir una hemorragia practicando, ante todo, la trasfusion de la sangre sin ocuparse de la arteria que deben ligar primero."

Ya habrá notado el Sr. Ruz que el Signor Pacini parte de un fenómeno *visible* para establecer su teoría, y que ha abandonado el *virtual* que era el importante. No nos atrevemos á dar toda nuestra opinion sobre la teoría de un profesor tan eminente; pero no nos parece que la pérdida de agua se efectúe solo á causa de la lesion intestinal, porque los hechos demuestran que tambien se escapa por la piel sin que preceda la caida de la epidermis; porque en algunas inflamaciones de las mucosas, entre ellas del tubo intestinal, hay caida del epitelio sin hidrorragia; porque este síntoma no acompaña de una manera alarmante la denudacion del dérmis; y porque los líquidos que se exhalan en todas estas enfermedades análogas por la lesion invocada, no son iguales á los que se pueden estudiar en el colérico. La albúmina y la fibrina existen en aquellos y no en éste, y pueden demostrarse fácilmente por los reactivos de la primera, y por la coagulacion espontánea que experimenta la segunda cada vez que sale de la economía, fijándose á las superficies en la forma de falsa membrana.

Por lo demas el trabajo del Sr. Pacini es interesantísimo y merece un estudio atento y detenido; pero no entra en nuestro programa de contestacion al Dr. Ruz prolongar mas nuestras consideraciones sobre los diferentes autores que han explicado los síntomas del cólera por la ausencia de líquidos en la sangre, llegando sin embargo á conclusiones muy distintas. Prueba evidente de que la ciencia nos era favorable al fundar nuestra teoría sobre el fenómeno *virtual* y nuestra terapéutica sobre una *analogía* como lo han hecho los autores que acabamos de citar, que son los que mas se han acercado á la verdad ántes y hoy en materia tan espinosa como el estudio del cólera.—*(Finalizará.)*

Documentos relativos al cólera. (1868.)—El cólera en Guanabacoa.

Comunicacion del Dr. D. Ambrosio Gonzalez del Valle.—(Sesion del 27 de Setiembre de 1868.)—Mi permanencia accidental en esta Villa me ha proporcionado recoger los datos

de la epidemia del cólera que se hizo sentir desde el dia 7 del mes de Julio próximo pasado, sobrecogiendo los ánimos de muchos que temian grandes estragos por el excesivo calor canicular y la gran miseria que reina en algunos cuartones en que se dividió esta localidad para socorrer á los invadidos.

Exageradas fuéron las defunciones que figuraban muchos en la capital, hasta el extremo de correrse que hubo dias de *veinte* y *seis* muertos del cólera; y como esto ha sido incierto envío á V. S. esos apuntes para que la Real Academia se sirva tomarlos en consideracion, sintiendo no haber podido conseguir el cuadro de las invasiones que han ocurrido.—Dios guarde á V. S. muchos años.—Guanabacoa 26 de Setiembre de 1868. —*Dr. Ambrosio G. del Valle.*—Sr. Secretario general de la Real Academia.

Razon de la epidemia del cólera en Guanabacoa por la mortandad y atestados de las defunciones ocurridas en Julio y Agosto últimos, comparándola con igual período del año pasado de 1867.

Meses.		De enfermedades comunes.	Del cólera.	Total.
Julio.	1ª Decena	24	11	35
	2ª Decena	32	31	63
	3ª Decena con un dia mas por tener 31.	41	38	79
		97	80	177

Cuadro de los coléricos por razas, sexos y edades.

Raza blanca.		Raza de color.	
Adultos	18	Adultos	17
Adultas	7	Adultas	25
Párvulos	4	Párvulos	5
Párvulas	2	Párvulas	2
	31		49

Resúmen.—Raza blanca... 31
Id. de color.. 49

80

Comparacion.—Mortandad en Julio de 1867. 80
" " de 1868. 177

Diferencia adversa. 97

Meses.		De enfermedades comunes.	Del cólera.	Total.
Agosto	1ª Decena	43	32	75
	2ª Decena	30	33	63
	3ª Decnª con un dia mas por tener 31.	38	39	77
		111	104	215

Por razas, sexos y edades.

Raza blanca.		Raza de color.	
Adultos	24	Adultos	18
Adultas	8	Adultas	36
Párvulos	2	Párvulos	5
Párvulas	5	Párvulas	6
	39		65

Resúmen.—Raza blanca... 39
Id. de color.. 65

104

Comparacion.—Mortandad en Agosto de 1867. 71
" " de 1868. 215

Diferencia adversa. 144

Total en los dos meses.

Del cólera.....	184
De otros males.	208
	392

Dias de mas mortandad: El 30 Julio, 16 defunciones, siendo del cólera 7.—El 23 de Agosto, 15 defunciones, siendo del cólera 10.—Primer caso de cólera—el dia 7 Julio.

Poblacion fija probable *(urbana)*	23000
„ flotante „ „	5000
	28000

Proporcion de la mortandad general de los dos meses con la poblacion: 1'04 p.%.—Guanabacoa 26 de Setiembre de 1868. —*Dr. Ambrosio G. del Valle.*

Flora Cubana.

Revisio Catalogi Grisebachiani vel Index Plantarum Cubensium ad catalogum Cl: Grisebachii anno 1866 editum attemperata, pluribus Wrightianis novis speciebus aucta, valde quoque emendata, á cl: C. Wright; omnia pro Annalibus Regiae Academiae Scientiarum Havanensis digesta, nominibusque adjectis cubensibus vulgo receptis á Francisco A. Sauvalle.—Setiembre 1868.

DICOTYLEDONES.

I. RANUNCULACEAE.

1 Clematis dioica L. *C. havanensis* & *C. pallida Rich.* .... Cabello de ángel.
2 Clematis sericea H. B. & K........... id. id.
3 Clematis flammulastrum Gris....... Flámula.
4 Ranunculus cubensis Gris............ .. Boton de oro.

II. DILLENIACEAE.

5	TETRACERA VOLUBILIS L.	Bejuco Guara, Vuelta abajo. Bejuco carey, Vuelta arriba.
6	DAVILLA RUGOSA Poir. *D. Sagraeana* y *D. ciliaris* Rich.	Bejuco colorado, Vta. abajo. Bejuco Guara, Vuelta arriba.
7	DOLIOCARPUS SEMIDENTATUS Garck.	Mantequilla.
8	CURATELLA AMERICANA L.	Vaca-buey.

III. MAGNOLIACEAE.

9	ILLICIUM PARVIFLORUM Mich.	Anís.
10	TALAUMA PLUMIERI DC.	Magnolia.

IV. ANONACEAE.

11	ANONA MURICATA L.	Guanávana.
12	ANONA MONTANA Macf.	Guanávana de loma ó cimarrona.
13	ANONA PALUSTRIS L.	Bagá.
14	ANONA BULLATA Rich.	Laurel de cuabal.
15	ANONA CASCARILLOIDES Wr.	Anoncillo.
16	ASIMINA BLAINII Gris.	Yaya.
17	ASIMINA RHOMBIFOLIA Gris. *Uvaria neglecta. Rich?*	Pimienta malagueta.
18	ASIMINA NEGLECTA Gris.	Yaya.
19	XILOPIA GRANDIFLORA Aubl. *X. cubensis* R.	Malagueta brava.
20	XILOPIA OBTUSIFOLIA Rich.	Cirio, Pico de gallo. Laurel, Pino de monte, Guimba.
21	BOCAGEA VIRGATA B. & Hook. *Oxandra* R.	Yaya comun.
22	BOCAGEA LAURIFOLIA Benth. & Hook. *Oxandra* R.	Purio.

V. MENISPERMACEAE.

23 Cissampelos Pareira L.................. Pareira brava.
24 Anomospermum axilliflorum Gris..
25 Pachygone cubensis Gris.............. Chicharroncillo.
26 Hyperboena Domingensis Benth. & Hook.

VI. BERBERIDACEAE.

27 Berberis fraxinifolia Hook .... Cerillo de loma.

VII. NYMPHAEACEAE.

28 Nymphaea ampla DC.... .... Nelumbio blanco.
29 Nymphaea Rudgeana Mey.. .... Ninfea.
30 Nymphaea odorata Ait................ Nenúfar blanco.
31 Nymphaea Jamesoniana Planch...... Nelumbio.
32 Nuphar advena Ait............ .... Ova.
33 Nelumbium luteum Wild............... Nelumbio amarillo.
34 Brasenia peltata Pursh.
35 Cabomba Piauhiensis Gardn?

VIII. PAPAVERACEAE.

36 Bocconia frutescens L................. Palo amarillo.
37 Argemone Mexicana L................. Cardo santo.

IX. CRUCIFEREAE.

38 Nasturtium officinale R. Br.......... Berro.
39 Nasturtium brevipes Gris.
40 Nasturtium palustre DC............. Rábano de agua.
41 Lepidium virginicum L................ Sabe leccion.
42 Cakile aequalis L'Herm............... Berro de costa.
43 Brassica lanceolata. *Raphanus Wild. Sinapis DC* .... Mostaza.

X. CAPPARIDACEAE.

44 Cleome pentaphylla L.................. Volantines y volatines.

45 Cleome Houstoni R. Br. *C. cubensis* R....... .... Volantines y volatines.
46 Cleome pungens Wild...................... id. id.
47 Cleome polygama L......... .... id. id.
48 Cleome procumbens Jacq............... id. id.
49 Cleome macrorhiza *Spec: nov.*

Radix perennis; caulibus ramosis, diffusis; foliis linearibus, sessilibus, acutis; pedicellis folio florali floreque paulo longioribus; sepalis lanceolatis, acutis, corollae dimidiam aequantibus; petalis luteis, oblongis, acutis, basi augustatis, stamina duplo excedentibus; filamentis anthera duplo longioribus, apicem styli ovarium subaequantis attingentibus; capsula oblonga, stylo apiculata, basi augustata; seminibus badiis tuberculatis.

C. procumbenti Jacq. affinis: differt floribus plus duplo majoribus; staminibus petalis duplo brevioribus; capsulis majoribus, crassioribusque; seminibus multo majoribus; radice perenni .... Volatin.

Hab: en los pinares llanos cerca de Pinar del Rio.

50 Cleome guianensis Anbl.
51 Capparis jamaicensis Jacq......... .. Carbonero (segun Valdes?)
52 Capparis Grisebachii Eichl........... Alcaparro.
53 Capparis cynophallophora L......... P...... de perro, Mostaza.
54 Capparis frondosa Jacq..

XI. VIOLACEAE.

55 Jonidium strictum Vent................. Ipecacuana de Méjico.
56 Jonidium procumbens Gris.
57 Jonidium lineatum Ging............... Violeta silvestre.

58 Jonidium havanense Benth. & Hook. *Hybanthus Gris.*
59 Sauvagesia erecta L. .... Yerba San Martin.
60 Sauvagesia pulchella Planch.

XII. CANELLACEAE.

61 Canella alba Murr. .... Curbana.

XIII. POLYGALACEAE.

62 Polygala longicaulis Kth. .... Poligala.
63 Polygala brachyptera Gris.
64 Polygala squamifolia Wr.
65 Polygala galioides Poir. P. *saginoides Gris.*
66 Polygala glochidiata Kth. P. *galioides Gris. non Poir.*
67 Polygala gracilis Kth. .... Plumerito.
68 Poligala paniculata L.
69 Polygala spathulata Gris.
70 Polygala angustifolia Kth.
71 Polygala peduncularis "Rich.
72 Phlebotaenia cuneata Gris & Var. obovata. .... Flebotenia.
73 Badiera Domingensis DC. .... Badiera.
74 Badiera diversifolia DC. .... id.
75 Securidaca virgata *Sw.* .... Flor de la cruz.
76 Securidaca Lamarckii DC. .... id. id.
77 Securidaca erecta G. *Volubilis* R. id. id.

XIX. BIXACEAE.

78 Cochlospermum hibiscoides Kth. .... Botija.
79 Laetia ternstraemioides Gris.
80 Lunania grayi Gris. .... Lunania.
81 Lunania sauvallei Gris. L. *racemosa Gris. non Hook.* .... Lunania.
82 Lunania dodecandra Wr. .... id.
83 Lunania divaricata Benth. .... id.

84 Xylosma infestum Gris. .... Hueso espinoso.
85 Xylosma buxifolium Gray.... .... Hueso de costa.
86 Xylosma Schaefferioides A. Gray.. Hueso de costa.
87 Banara reticulata Gris.
88 Banara glaberrima Wr.
89 Tetralix brachypetalus Gris.
90 Casearia laetioides R. *Zuelania laetioides* R. *Zuelania crenata* Gris. *Laetia longifolia* R..................... Guaguaci.
91 Casearia tremula Gris *Zuelania* G.
92 Casearia ilicifolia Sw. *Valentinia* Gris. R.
93 Casearia aquifolia *Valentinia coriacea* Gris.
94 Casearia ? *spec nov.* arborescens, glaberrima; ramis virgatis; foliis cordato-ovatis, obtuse serratis, breviter acuminatis, apice ipso obtuso vel emarginato, creberrime pellucido-punctulatis, lineis nullis vel brevissimis; petiolo folliis 4plo breviore; stipulis nullis vel minimis.

En el potrero "Manatí" jurisdiccion de Trinidad en terrenos bajos cerca de manglares.

95 Casearia sylvestris Sw................ Rompe-hueso. Sarna. Sarnilla, Sarna de perro.
96 Casearia praecox Gris.
97 Casearia stipularis Vent............. Guasimilla del pinar.
98 Casearia emarginata Wr.
99 Casearia ramosissima Wr. *an var precedentis?*
100 Casearia parviflora Lam............., Quina.
101 Casearia hirsuta Sw................. Raspa lengua.
102 Casearia hirta Sw....................... Jía peluda.
103 Casearia ramiflora Vahl....... ...... Jía brava.
104 Casearia spinescens Gris............... Jía prieta.
105 Casearia alba Rich...................... Jía blanca.
106 Casearia eriophora Wr.......... ..... Agracejo de monte.
107 Samyda serrulata L.
108 Samyda grandiflora Gris.

XV. CARYOPHYLLACEAE.

109 Arenaria serpens Kth.
110 Drymaria cordata Wild.
111 Drymaria ortegioides Gris.
112 Cypselea humifusa Turp.
113 Mollugo nudicaulis Lam. var. bellidifolia Sw.
114 Mollugo verticillata L.
115 Mollugo enneandra sp. nov. radice perenne multicaulis; caulibus erectis vel adscendentibus, articulato-nodosis; foliis lanceolato-spathulatis vel linearibus, obtusis, internodiis duplo brevioribus, inferioribus subverticillatis, superioribus saepius ternis; pedunculo foliis duplo longiore; sepalis oblongis, nervosis; staminibus 9, per paria saepe approximatis; ovarii loculis 3, uniovulatis; Stylis gracilibus; seminibus longitudinaliter 7–9, sulcatis brunneis.

En pinares arenosos cerca de Coloma. Florece en Octubre.

116 Mollugo cambessedesii Benth & Hook.

XVI. PORTULACACEOE.

117	Talinum patens Wild	Verdolaga francesa.
118	Claytonia perfoliata Don. *C. Cubensis* Bomb. *Richard*	Verdolaga.
119	Portulaca oleracea L	Verdolaga verdadera.
120	Portulaca lanceolata Engelm.	
121	Portulaca pilosa L	Verdolaga de sabána.
122	Portulaca halamoides L	Especie de verdolaga.
123	Portulaca quadrifida L.	id. id.
124	Portulaca microphylla Rich	id. id.
125	Sesuvium microphyllum Wild	Verdolaga. Yerba de vidrio.
126	Sesuvium pentandrum Ell	Verdolaga. Yerba de vidrio.

127 Sesuvium portulacastrum L.......... Verdolaga de costa.
128 Sesuvium revolutifolium Ort. *Rich.*
129 Trianthema monogyna L ....

XVII. ELATINACEAE.

130 Bergia sessiliflora Gris.

XVIII. HYPERICACEAE.

131 Ascyrum cruxandreae L. *A. hypericoides* L.
132 Ascyrum amplexiccaule Mx. *A. Cubense* Gris.
133 Hypericum arenarioides Rich.
134 Hypericum hecatophyllum *sp. nov.* radix perennis; caulibus pluribus, adscendentibus, angulatis, confertifoliis, uni-paucifloris; foliis parvis, spathulato-oblongis, obtusis, minute pellucido nec nigro-punctatis; floribus parvis caules ramosque terminantibus; sepalis subinaequalibus, spatulato-lanceolatis, obtusiusculis; petalis luteis oblique oblongis sepalos breviter superantibus; staminibus 14-20, liberis; capsula ovata, stylus brevibus terminata, seminibus oblongis minutissime reticulato-striatis, stramineis.

Al lado del rio San Sebastian en la loma cerca de la Vega Lagunillas. Pinar del Rio.
135 Hypericum stypheliioides Rich.
136 Hypericum galioides Lam. H. axillare Lam. H. fasciculatum Lam. H. limosum Gris. pro parte.
137 Hypericum diosmoides Gris.
138 Hypericum limosum Gris. H. galioides Lam.
139 Lechea minor L.

XIX. CLUSIACEAE. *(Guttifereae.)*

140 Quiina ternatiflora sp. nov. arborea? ramis ramulisque angulatis; patentibus; foliis parvulis, obovali-oblongis, in petiolum angustatis, subcoriaceis, integris vel (junioribus) rarius paucidentatis, venis subtus parum prominentibus; stipulis minutis, ovatis, acutis; paniculae folio 3-4plo brevioris ramis ramulisque angulatis, his 3-5 floris bracteolatis; bracteolis triangularibus obtusiusculis; sepalis 5, rotundatis; petalis 10, biserialibus, exterioribus majoribus ovalibus vel obovalibus; staminibus 0; Stigmatibus 2 (?) sessilibus.................. Icaquillo de las Pozas.
En la vecindad de Las Pozas jurisdiccion de Bahía Honda. [fid: D. José Blain.]

141 Clusia rosea L............................ Copey.

142 Clusia venosa L?. .... Copeicillo de manglar.

143 Clusia alba L? *Tovomita clusioides Gris.* et. *chrysoclamys clusioides Gris.* Copeicillo.

144 Rheedia fruticosa Wr.................. Espuela de Caballero de los pinares.

145 Rheedia ruscifolia Gris .... Manajúcillo.

146 Rheedia aristata Gris.................. Manajú.

147 Rheedia elliptica *sp. nov.;* arbuscula; ramis horizontalibus vel reclinatis; ramulis ternis, angulatis; foliis rigide coriaceis, oppositis vel rare [junioribus] ternis, basi obtusa breviter petiolatis, ellipticis, margine revolutis, mucronato-pungentibus, utrinque venosis, venis simplicibus, irregulariter furcatis ramosisve; floribus ☿ axillaribus seu lateraliter confertis pedicello su-

baequalibus; sepalis 2 et petalis 4 rotundatis; staminibus sub decenis; ♀——bacca elliptica, disperma, lutea, pedicello subduplo longiore. Manajú de costa.

Crece en los montes bajos y llanos cerca de la hacienda "Puercos gordos" y potrero "Charco del Toro" jurisdiccion de San Cristóbal y cerca de Los palacios.

148 CALOPHYLLUM CALABA Jacq............. Ocuje.

[*Continuará*].

APUNTES PARA LA FLORA CUBANA; *por D. Tomás Gonzalez y Delgado.*

(*Continúan.*—V. *Anales, t.* V, *pág.* 165.)

REVISTA DE LAS PLANTAS CITADAS COMO DE LA ISLA DE CUBA POR C. SPRENGEL.

[*Continúa.—V. Anales, t. V., pág.* 170]

Genus Corypha, Lin.

C. PUMOS KTH. *in* Humb. *et* Bonp. *Nov. gen. et sp.*, I, *p.*......?—*Cuba*, Spreng. *l. c.*, II, *p.* 138.

Sprengel refiere á esta especie la *maritima* Kth., en cuyo caso la *Pumos* seria cubana; pero como á nuestro modo de ver las dos plantas no son iguales, dudamos que habite en la Isla. Su patria positiva es Méjico.

C. MIRAGUANA KTH. *in* Humb. *et* Bonp. *Nov. gen. et sp.*, I, *p.* 298.—*Cuba:* Spreng. *l. c.*, II, *p.* 138; Griseb. [*Thrinax*] *l. c.*, *p.* 221. *Crescit in locis maritimis inter* La Trinidad, Puerto de Casilda *et ostia rivi* Guanabo [H. *et* B.] *et prope* Cajalbana *in parte occidentali insulae Cubae*, Aq. Rich. [*nomine Thrinacis Yuraguanae*] *l. c.*, II, *p.* 278.

Pertenece al género *Thrinax*, L. *f.* Ignoramos que razon pudo tener Richard para cambiar en *Yuraguana* el nombre específico: debe conservarse el de *Miraguana*. Esta palma es bastante comun en nuestra Isla; florece en Marzo y fructifica en Julio. Produce el conocido *miraguano*, lana muy empleada en el pais, y que para los

usos á que se le destina es superior á todas las demas.—Vulgo cubano: *Miraguano; Yuraguano.* [1]

Genus Oenocarpus, Mart.

OE. REGIUS Kth., *Oreodoxa, Enum. plant.*, III, *p.* 182 [*in auctore, regius* Spreng.].—*Cuba:* Spreng. *l. c.*, II, *p.* 140; Griseb. [*Oreodoxa*] *l. c.*, *p.* 222 *et Flor. of the Brit. West Ind. isl.*, *p.* 517. *Crescit et colitur in insula Cuba*, Aq. Rich. [*Oreodoxa*] *l. c.*, II, *p.* 276.

Todos los botánicos están acordes en colocar esta especie en el género *Oreodoxa*, Willd.; no obstante, Sprengel ha querido llevarla al *Oenocarpus*, Mart. Es ésta, acaso, la planta primera de nuestra Flora: nadie ignora los multiplicados usos á que se destinan, así su astil, como sus hojas, frutos etc., por lo cual omitimos el darlos á conocer. Por lo que toca á sus propiedades médicas, tan solo negaremos la que gratuitamente conceden algunos á las fibras blandas del interior del tallo, como agente obstetrical, eficaz, segun dicen, para acelerar la expulsion de la placenta.—Vulgo cubano: *Palma real; Palma criolla*, ó simplemente *Palma*.

Genus Cocos, Lin.

C. OLERACEA Mart., *Palm.*, *p.* 118.—*Cuba?*, Spreng. *l. c.*, II, *p.* 141. *Ibidem, sed indicatus absque dubio*, Aq. Rich. *l. c.*, II, *p.* 276.

Esta palma no habita en Cuba, por mas que lo diga Richard, seguramente mal informado; y el motivo de citarla Sprengel como tal, aunque con duda, ha sido el haberla confundido con el *Cocos crispa* Kth. [hoy del género *Gastrococos*, Mor.], de cuya confusion mas tiene la culpa aquel último por su incompleta y defectuosa descripcion. Este particular ha sido bien aclarado por el Dr. Morales en una monografía sobre el Corojo [V. Repert. físico-nat. de la I. de Cuba, t. I, pág. 62]. Pertenece á la Flora del Brasil.

VIII. Octandria.

Genus Valentinia, Swtz.

V. ILICIFOLIA Swtz., *Flor. Ind. occident.*, I, *p.* 687, *t.* 14.—*Cuba*, Spreng. *l. c.*, II, *p.* 243; Griseb. *l. c.*, *p.* 9. *Crescit in insula Cuba circa Havanam* [Swtz.], Aq. Rich. *l. c.*, I, *p.* 123.

[1] Probablemente estos nombres deben ser comunes á otras especies del mismo género.

Es la única especie del género. Habita tambien en Santo Domingo.

Genus Serjania [1], *Plum.*

S. CARACASANA JACQ., *Paullinia*, *Hort. schoenbrun.*, 1, *p.* 52, *t.* 99 [*in* Spreng., *caracasana* Willd.].—*Cuba*, Spreng. *l. c.*, II, *p.* 247.

Sprengel coloca en la sinonimia de esta especie las *S. Ossana et paucidentata* D C. y la *glabrata* Kth.; Aug. De-Candolle las describe como especies distintas, y A. Grisebach refiere la *S. Ossana* D C. á la *lucida* Schum. Lo mas probable es que la *caracasana* Jacq. sea solo del lugar que indica su nombre, y que se haya dicho ser además de Cuba por confundírsele con las arriba enumeradas.

X. DECANDRIA.

Genus Quassia, Lin.

Q. GLAUCA KTH., *Simaruba*, *in* Humb. *et* Bonp., *Nov. gen. et sp.*, *VI*, *p.* 16 [*in auctore, glauca* Spreng.]—*Cuba:* Spreng. *l. c.*, *II*, *p.* 319; Griseb. [*Simaruba*] *l. c.*, *p.* 49. *Crescit in insula Cuba, prope portum* La Trinidad, Aq. Rich. [*perinde Griseb.*] *l. c.*, I, *p.* 137.

Casi todos los botánicos juzgan la especie como una *Simaruba*. Es sobremanera próxima á la *S. officinalis* L., de la cual solo difiere por sus hojas gláucas y completamente lampiñas; y la proximidad llega al extremo de poseer las mismas propiedades médicas que ella. Es ésta la oportunidad de recomendar á nuestros médicos y químicos el estudio de una planta cuyo puesto en nuestra terapéutica debia ser mas elevado.--Vulgo cubano: *Palo blanco.*

Genus Cassia, Lin.

C. OBTUSIFOLIA L., *Spec.*, 539.—*Cuba*: Spreng. *l. c.*, *II*, *p.* 339; Griseb. *l. c.*, *p.* 80. *Crescit in insula Cuba*, Aq. Rich. [*nomine Cassiae torae*] *l. c.*, *I*, *p.* 225.

De la misma manera que Richard, reune Grisebach en una sola especie, á pesar de ser de distintos continentes, las *C. obtusifolia et tora* L., solo que no están acordes en la eleccion de uno ú otro nombre. Las hojas de esta planta, preparadas convenientemente, bien pudieran sustituir entre nosotros á las del Sen, de cuyas pro-

[1] Sprengel escribe *Seriana*, Plum.; pero nos ha parecido mejor escribir el género como lo hizo su autor: *Seriana*, escribió Schumacher.

piedades totalmente participan; y para el efecto no habria más que disfrazarles el olor que aun despues de secas les acompaña, como acontece igualmente al Sen, por medio de sustaucias aromáticas.—Vulgo cubano: *Guanina.*

C. CUNEATA D C., *in* Collad., *Monog.*, *p.* 121 *et Prodrom.*, *II*, *p.* 502, *n.* 145.—*Cuba*: Spreng. *l. c.*, *II*, *p.* 341; Griseb. *l. c.*, *p.* 80· *Crescit circa* Canasi, Aq. Rich. *l. c.*, *I*, *p.* 228.

El autor asimila á esta especie su *Cassia grammica*; pero, siguiendo el ejemplo de la mayoría de los botánicos, debe separársele por ser completamente distinta. Las hojas parecen ser purgantes, lo mismo que las de la especie siguiente.

C. PATELLARIA D C., *in* Collad., *Monog.*, *p.* 121 *et Prodrom.*, *II*, *p.* 504, *n.* 174.—*Cuba:* Spreng. *l. c.*, *II*, *p.* 342; Griseb. *l. c.*, *p.* 80. *Crescit in insula Cuba*, Aq. Rich. *l. c.*, *I*, *p.* 230.

Genus Caesalpinia, Lin.

C. PROCERA POEPP. *in* Spreng., *Syst. veget.*, *II*, *p.* 343 [*ignoro ubi reperitur descriptio Poeppigii*].—*Cuba:* Spreng. *l. c.*; Griseb. [*Poeppiegia*] *l. c.*, *p.* 78. *Crescit in insula Cuba*, Aq. Rich. [*nomine Poeppigia excelsae*] *l. c.*, *I*, *p.* 218.

Pertenece al género *Poeppigia*, Presl. Grisebach hace corresponder á ésta la planta figurada por Richard con el nombre de *Poeppigia excelsa.* Es un árbol que alcanza alguna altura, no muy escaso en nuestra Isla. Florece en Mayo y fructifica de Octubre á Noviembre. El decocto de la raiz y el de la corteza se usan algun tanto entre nosotros: el primero en la blenorragia; el segundo en la erisipela. La madera es regular, y se emplea casi siempre para horconaduras, aunque bien se le pudieran dar otros muchos destinos.—Vulgo cubano: *Tengue* [y nó *Abey hembra* como se lee en Richard, Grisebach, etc.]

Genus Bucida, Lin.

B. BUCERAS L., *Spec.*, 556.—*Cuba:* Spreng. *l. c.*, *II*, *p.* 359; Griseb. *l. c.*, *p.* 109. *Crescit in argillosis maritimis insulae Cubae*, Aq. Rich. *l. c.*, *I*, *p.* 240.

Es algo vecino de nuestro *Júcaro amarillo* [*Bucida capitata* Vahl]. La madera se aprecia por lo durísima; no tanto la corteza, á pesar de ser astringente. Cuando tiene alguna edad da por incision una goma vítrea, más ó ménos trasparente, blanca, amarillenta ó rojiza. Florece á fines de Enero ó á principios de Febrero, en cuya

época van las abejas á libar sus flores.—Vulgo cubano: *Júcaro prieto ó bravo.*

Genus Malpighia, Lin.

M. RETICULATA POIR., *Enc.*, *suppl.*, *IV*, *p.* 8.—*Cuba*, Spreng. *l. c.*, *II*, *p.* 383.

Es del género *Byrsonima*, Rich. Dudamos que sea de Cuba: su patria cierta es Cayena. El sinónimo que da Sprengel [*M. spicata* Poepp..] sí crece en la Isla; pero es una especie distinta, perteneciente tambien á dicho género.

Genus Banisteria, Lin.

B. DIVERSIFOLIA KTH. *in* Humb. *et* Bonp. *Nov. gen. et sp.*, *V*, *p.* 159.—*Cuba:* Spreng. *l. c.*, *II*, *p.* 387; Griseb. [*Stigmaphyllon*] *l. c.*, *p.* 43. *Crescit circa* Guanímar, *in* Vuelta de Abajo, Aq. Rich. *l. c.*, *I*, *p.* 109 [*perinde* Griseb.].

Corresponde al género *Stigmaphyllon*, Ad. de Jussieu. Véase la *B. ledifolia* Kth.

B. PAUCIFLORA KTH. *in* Humb. *et* Bonp. *Nov. gen. et sp.*, *V*, *p.* 160.—*Cuba:* Spreng. *l. c.*, *II*, *p.* 387; Griseb. *l. c.*, *p.* 44 *et Flor. of the Brit. West Ind. isl.*, *p.* 118. *Crescit circa Havanam*, Cabaña *et alibi*, Aq. Rich. *l. c.*, *I*, *p.* 108.

B. LEDIFOLIA KTH. *in* Humb. *et* Bonp. *Nov. gen. et sp.*, *V*, *p.* 159. —*Cuba*, Spreng. *l. c.*, *II*, *p.* 388. *Crescit circa* Guanímar, *etc.*, Aq. Rich. [*in synon. Stigmaphylloni diversifolii*] *l. c.*

Aquiles Richard, en contraposicion con Augusto De-Candolle, cree que las *B. diversifolia et ledifolia* Kth. sean la misma especie, aduciendo entre otras razones, el poco valor del carácter de las hojas en ámbas especies, porque pasan insensiblemente de una á otra forma, presentando todas las transiciones. Léase la observacion al *Stigmaphyllon diversifolium*, en su obra y lugar citado.

Genus Triopteris, Lin.

T. LUCIDA KTH. *in* Humb. *et* Bonp. *Nov. gen. et sp.*, V, *p.* 167, *t.* 451.—*Cuba:* Spreng. *l. c.*, II, *p.* 388; Griseb. (*in synon. Triopteridis rigidae*) *l. c.*, *p.* 44. *Crescit in diversis insulae Cubae partibus*, Aq. Rich. [*perinde Griseb.*] *l. c.*, I, *p.* 107.

Tal parece, poco más ó ménos, que ha resultado con esta planta lo que con la *Waltheria americana* L., que á cada una de sus for-

mas anormales se le ha impuesto una denominacion específica, elevándolas al rango de lo que efectivamente no son. Nosotros repudiamos el proceder de De-Candolle que las mantiene separadas: creemos mas lógica la reunion que hace Richard de las especies *lucida et havanensis* Kth., *rigida* Swtz., en una sola; y aun refundiriamos tambien la *jamaicensis* L.

T. BUXIFOLIA WILLD. *Spec.*, II, *p.* 745.—*Cuba*, Spreng. *l. c.*, II, *p.* 389.

Sprengel ha desechado el género *Tetrapteris*, Cav., donde se coloca la especie por la generalidad de los botánicos: debe admitirse por estar basado en caractéres de algun valor y siempre constantes. La especie es comun á las otras Antillas, especialmente á Santo Domingo.

Genus Erythoxylum. Lin.

E. OBTUSUM D. C., *Prodom.*, I, *p.* 574, *n.* 14.—*Cuba:* Spreng. *l. c.*, II, *p.* 390; Griseb. *l. c.*, *p.* 42. *Crescit in diversis insulae Cubae partibus, circa* La Cabaña, *ect.*, Aq. Rich. *l. c.*, I, *p.* 105.

Presenta alguna analogía con el *E. havanense* Jacq. [*nec* Kth.]; sin embargo posee caractéres particulares que no permiten confundirlo.—Vulgo cubano (genérico): *Jibá*.

XI. DODECANDRIA.

Genus Ginoria, Jacq.

G. AMERICANA JACQ., *Amer.*, *p.* 148, *t.* 91.—*Cuba:* Spreng. *l. c.* II, *p.* 457; Griseb. *l. c.*, *p.* 106. *Crescit inter lapides ad ripas fluviorum,* Aq. Rich. *l. c.*, I, *p.* 255.

Arbusto esbelto, con flores grandes, de un bello color azul. Se ha solido usar como antisifilítico por las propiedades diuréticas y sudoríficas que posee.—Vulgo cubano: *Rosa del rio* [Rich.; Griseb.]

Genus Bocconia, Lin.

B. FRUTESCENS L. *Spec.*, 634.—*Cuba*: Spreng. *l. c.*, II, *p.* 360; Griseb. *l. c. p.* 5. *Crescit in diversis insulae Cubae locis*, Canasí, Vuelta de Abajo, *etc.*, Aq. Rich. *l. c.* I, *p.* 23.

Es la única papaverácea que en union de la *Argemone mexicana* L. habita nuestro suelo. El jugo de las partes herbáceas y el decocto de la raiz se dicen ser purgantes y á la par vermífugos; las hojas vulnerarias.—Vulgo ¿cubano?: *Palo amarillo* (Sauvalle; Ramos.)

(*Continuará.*)

OBSERVACIONES MAGNETICAS Y METEOROLOGICAS HECHAS EN EL REAL COLEGIO DE BELEN, DURANTE EL MES DE SETIEMBRE DE 1868.

Dias.	Declinacion en divisiones de la escala.				Fuerza horizontal en divisiones de la escala reducida á 25° c.				Barómetro en milímetros reducido á 0.°				Termómetro centígrado.				Tension del vapor de agua en milímetros.				Humedad relativa.				VIENTO.			EVAPORACION EN MILÍMETROS.	LLUVIA EN MILÍMETROS.
	Máxim.	Mínima	Oscil.	Media.	Máxim.	Mínima	Oscil.	Media.	Máxim.	Mínima	Oscil.	Media.	Máxim.	Mínima	Oscil.	Media.	Máxim.	Mínima	Oscil.	Media.	M.	M.	O.	M.	Direccion.	Velocidad. Max	Velocidad. Med		
	100 +	100 +	....	100 +	....	..	....	....	700 +	700 +	....	700 +	....	....	....	....	....	....	....	....	..	..	..	....	....	....	....		
1	54,5	49,4	5,1	51,7	238,7	220,8	17,1	228,5	62.17	60,39	1,78	60,94	31.0	25.0	6.0	25,3	21,43	19 69	1,74	20.29	85	54	31	77,0	E¼NE-SSO.	3,0	1,2	4,6	5.0
2	56,3	50,0	6,3	52,5	232,5	221,2	11,3	224,3	62,41	60,22	2,19	61,10	30,4	24,2	6,2	25,9	22.89	18,66	4,23	20.33	84	70	14	74,0	N¼NE-SE¼E.	2,0	0,6	1,9	52.8
3	57,8	49,4	7,4	52,9	230,4	220,3	10,1	226,1	62,26	60,41	1,86	61,32	30,6	23,3	7.3	27,9	23,45	19,46	3,99	22,63	89	71	18	82,0	N¼NE-SE.	2,0	0,8	3,3	....
4	57,4	48,8	8.6	52,6	226,9	221,0	5,9	225,1	62,50	60,08	2,42	61,05	31,7	25,6	6.1	28,7	23,48	20.10	3,38	22,06	92	69	36	80,0	N¼NE-SE¼E.	2,0	1,0	3,7	....
5	57,4	48,6	8,8	53,1	235,4	225,0	10,4	229,2	61,97	60,01	1,96	60,44	31,2	24,4	6,8	28.6	23.30	20,59	2,71	21,90	88	65	23	76,0	NNE-E.	2,0	0,8	5,7	....
6	56,3	50,7	5,6	53,5	227,9	214,7	13,2	222,2	60,17	59,02	1,15	59,55	29,1	26.1	3,0	27,7	22.81	19,37	3.44	21,68	90	63	27	73,0	O¼NO-N-E.	3.9	1,6	3,3	15.5
7	57,5	49,9	7,6	52,7	229,3	222,8	6,5	225,5	62,05	60,43	1,62	61,09	31.1	25.2	5,9	28,8	22,92	21,73	1,19	22,28	90	68	22	75,0	OSO-NNE.	3,0	1,5	5.0	....
8	57,0	49,0	8,0	52,6	230,9	218,2	12,7	224,8	61,46	59,35	2,11	60,23	31,3	25.0	6,3	29,0	30,02	21,44	2,58	22,34	90	66	24	75,0	SO-N.	3.5	1,1	5.2	....
9	57.0	50,4	6,6	52,9	232,0	223.6	8,4	227,1	59,77	57,62	2,15	58,61	31,8	26,1	5,7	28,3	24.40	19,00	5,40	21,94	86	67	19	64,0	S-NNE.	5.0	1,3	4,8	4,0
10	55,0	48.4	6.6	51,8	236,5	219,7	16,8	229,3	60,14	57,82	2,32	59,01	32,8	25.0	7.8	28,5	22,70	20,96	1,74	21,99	90	61	29	75,0	SE-NNE.	4.3	1,1	6.0	....
11	54,5	49.9	4,6	51,9	233,5	223.7	9,8	228,0	61,53	59,90	1,63	60.51	30,6	23,9	6,7	26,4	23,16	18,76	4,40	20,51	87	69	18	80.8	ESE-SO.	2 5	1,1	4.0	17.5
12	58.5	50.2	8,3	53,2	231,3	223,7	7,6	228,1	61,08	59,05	2.03	59.86	31,7	24 6	7,1	28,4	23,49	19,76	3.73	21.29	90	60	30	75.2	E.	5.0	1,8	4,3	....
13	58.0	51,4	6.6	54,1	233,1	222,0	11,1	228,2	59,91	58,32	1,59	59,07	30,2	24,9	5.3	28.2	22.51	18.93	3,58	21.44	87	65	22	76.2	E¼NE.	8.0	3,0	4,4	....
14	57,5	50,7	6,8	54,1	232,4	221,1	11,3	227,8	60,00	57,61	2,39	59,08	31,4	25.6	5,8	28,0	23.03	20,99	2,04	22,20	86	65	21	75.0	ESE-NE¼E.	6,0	2.6	5.8	0,2
15	58,1	50,2	7.9	54,7	236,4	213.0	23,4	225,4	60,95	58,79	2,16	60,01	32,4	25.8	6.6	29.3	23,24	20,79	2.45	22,18	84	62	22	71,4	ESE-N.	5.0	2,8	7,0	....
16	56,0	51,5	4.5	53,7	228,3	211.0	17,3	216,4	61,34	58,83	2.51	60,07	31.2	25.8	5,4	29,0	22 00	19,45	2.55	21,31	87	57	30	71,9	ESE-NNE.	3,0	1,6	5.5	....
17	56,3	49,4	6,9	52,7	226,6	216,9	9,7	222.3	60,37	57,73	2,64	59,11	31,0	24.8	6 2	28.9	22.28	19,28	3.00	21,07	87	59	28	71,6	SE¼E-N¼NE.	3,0	1,2	6,2	0,2
18	57,5	48,9	8,6	52,7	232,8	223,7	9,1	226,3	61,04	58,97	2,07	59,88	31,5	25,1	6.4	28.9	21.86	18,75	3.11	20,77	86	54	32	70,7	E-N.	4.5	1,3	6,8	...
19	56,8	47.8	9.0	52.8	224,3	206,3	18,0	215,8	63,28	61,37	1,91	62,16	31.0	25,3	5.7	28,6	22,00	18,82	3.18	20.97	87	56	31	72.3	SE¼E-NNE.	3.0	1,6	5,0	1,1
20	55,8	48,6	7,2	52.6	222,4	208,6	13,6	215,5	63,78	61,62	2,16	62,74	31,2	24.2	7.0	27,5	22,84	18,88	3,96	20,57	85	60	25	76,0	SE-SO¼O.	5,5	2,5	4,6	11,9
21	56,0	50,5	5 5	53,2	222,1	210.3	11,8	217.3	62,19	58,80	3,39	60,54	30.6	23,7	6,9	28,0	22.42	18,99	3.43	21,04	87	61	26	74,7	SE¼S-NE¼N.	3,0	1,2	4.2	....
22	56,0	50.7	5,3	53.3	223,7	213.9	9,8	218.8	60,96	58,96	2,00	60.28	32,1	24,4	7,7	28,3	21.97	19.60	2 37	20,87	89	57	32	69,6	SE¼E-S¼NE.	3,5	1.6	1.2	....
23	55,0	52,4	2,6	53,3	225,2	215,8	9,4	222,9	62,89	60,82	2,07	61,96	31.0	23 8	7,2	28.2	20,54	17.11	3,43	19.52	87	62	25	72.2	SSE-NE.	4,0	1,7	6.0	....
24	55,5	48.0	7,5	52,1	228,2	219,8	8,4	223,7	62,86	59,65	3,21	61,33	31.6	25,2	6,4	29,1	22.27	19.67	2.60	21,15	87	59	28	71.6	ESE-NE¼E.	4.0	2,8	7.0	....
25	55,0	48,0	7,0	52,1	236,1	212,9	24,2	224,9	60.77	58,08	2,69	59,35	33.9	24,6	9.3	28.7	20,97	17.86	3.11	19,48	87	50	37	67,9	S.	3,0	1.8	9.2	....
26	56.1	47,5	8.6	51,8	332,4	211,4	21,0	221,7	59,10	56,70	2.40	57.99	32,8	22.8	10.0	27.5	20.66	16,78	3.88	19.23	84	53	31	72,3	S-N¼NE	3.0	1,3	4,6	28,8
27	54,8	50,3	4 5	52.6	225,4	211,7	13,7	218,4	60,72	57,21	3,51	58.88	30.3	23,3	7,0	27,8	22,30	18,48	3 82	20,34	87	61	26	71.3	SE-NE¼N.	5,0	1.7	4,6	....
28	54,7	52,3	2,4	53,8	228,8	213,2	15,6	221,1	61,96	60,38	1.58	61,14	30,6	24.4	6,2	28,3	22.56	19,70	2.86	21.08	87	63	24	74.6	ESE-NNE.	3,0	1,4	5,8	....
29	55,6	52.7	2,9	53.3	222,6	218,8	3.8	220,3	62,13	59,63	2,50	60.87	30,6	24,9	5.7	28,3	22.32	20,57	1.75	21,49	87	66	21	75.6	ESE-NNE.	3,0	1,4	5,1	....
30	53,8	52,0	1,8	53,1	224,1	194,6	29,5	215,3	60,35	58,23	2,12	59,19	30,2	25,6	4,6	28,5	22,11	19,60	2 54	20,88	86	61	25	72,8	SSE-N.	3.5	1.4	5,8	....
31																													

OBSERVACIONES MAGNETICAS Y METEOROLOGICAS POR DIFERENTES HORAS DEL DIA.

Horas.	*Declinacion.*				*Fuerza horizontal.*				*Barómetro.*				*Termómetro.*				*Tension del vapor de agua.*				*Humedad relativa.*				VIENTO.	
	Máxim.	Mínima	Oscil.	Media.	Máxim.	Mínima	Oscil.	Media.	Máxim.	Mínima	Oscil.	Media.	Máxim.	Mínima	Oscil.	Media.	Máxim.	Mínima	Oscil.	Media.	Máxim.	Mínima	Oscil.	Media.	*Direccion.*	VELOCIDAD MEDIA.
	100 +	100 +	. . . .	100 +	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	700 +	700 +	. . . .	700 +	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	
6	58,1	50,2	7,9	55,0	230,5	218,6	11,9	225,6	63,28	58,46	4,82	60,35	26,1	22,8	3,3	24,8	21,52	16,78	4,74	20,24	92	82	10	87,0	E¼SE.	0,6
8	58,0	50.0	8,0	55,4	229,3	210,3	19,0	220,9	63,42	57,21	6,21	60,92	28,2	25,1	3,1	27,1	23.32	18,46	3 86	22,22	89	75	14	80,4	E.	0,8
10	55,5	47,5	8,0	53,0	238,7	212,0	26,7	223,6	63,78	57,95	5,83	61,24	31,8	28,4	3,4	29,9	23 56	17,11	6,45	20,85	85	58	27	66,7	E.	1,5
12	52,7	48,0	4,7	50,6	236,5	211,6	24,9	226,0	62,96	57,64	5,32	60,35	33,9	28,8	5,1	30,8	23,74	18,75	4,94	21,17	74	54	20	64.9	NE¼E.	2,7
2	52,4	47,8	4 6	50,5	233,1	211,0	22,1	223,7	62,39	57,09	5,30	59,43	32,1	24,4	7,7	30,1	24,40	19,36	5,04	21.11	67	54	33	66,4	NNE.	3.1
4	54,2	48,6	5,6	52,2	236,4	206,3	30,1	221,5	61,62	56,70	4,92	54,28	32,8	24.6	8,2	29,9	23,02	18,68	4,34	21,37	87	61	24	67,4	N¼NE.	2,5
6	54,3	50,3	4.0	52,7	234,6	212,3	22,3	222,7	62,02	57,64	4,38	60,18	29,6	24,4	5,2	28,3	23,45	18,66	4,79	22,82	86	62	24	74,1	E¼NE.	1.5
8	57,2	48,0	9,2	52,9	231,5	195,4	36,1	221,6	63,08	58,25	4,83	59,86	28,8	24,1	4,7	27,1	23,54	17,86	5,68	21,37	86	73	13	79,9	ESE.	1,0
10	56.1	51.3	4,8	53.4	229,9	194,6	35,3	222.9	62.70	58,15	4.55	60,60	27,9	23.9	4.0	26,4	23,49	18,44	5,05	21.12	89	78	11	83.1		

RESUMEN GENERAL.

PLUVIOMETRO.	*Dias de lluvia*..... 11	*Total de agua recogida*.......... 137 *mm.* 0	*Cantidad máxima*. . ... 52 *mm.* 8 Dia 2
ATMIDOMETRO.	*Total de agua evaporada*.................... 140 *mm.* 6		*Evaporacion media*............ .... 4 *mm.* 7

	DECLINOMETRO.	BIFILAR.	BAROMETRO.	TERMOMETRO.	TENSION DEL VAPOR.	HUMEDAD RELATIVA.
Máxima...... ...	58.1	238,7	63,78	33,9	24,40	92
Mínima.........	47,5	194,6	56,70	22,8	16,78	54
Oscilacion.......	10,6	44,1	7,08	11,1	7,62	38
Media..........	50,9	216,7	59,69	28,3	21,36	74.2

ANALES

DE LA

REAL ACADEMIA DE CIENCIAS MEDICAS, FISICAS Y NATURALES

DE LA HABANA.

REVISTA CIENTIFICA.

NOVIEMBRE DE 1868.

ACADEMIA DE CIENCIAS DE LA HABANA.

[Sesion publica ordinaria del 26 de Julio de 1868.]

Sres. academicos concurrentes.—*Dr. Gutierrez*, Presidente, *Ruz*, *Lastres*, *L. Cowley*, *R. Cowley*, *Lebredo*, *Miranda*, *Delrieu*, *Llorente*, *Ramirez*, *Vargas Machuca*, *Navarro*, *Giralt*, *Valdes Aguirre*, *André*, *Galan*, *García*, *M. Fernandez de Castro*, *Sauvalle*, *Aguilera*, *Hita*, *Melero*, *Joaquin Zayas*, *Ruiz de Leon*, *Govantes*, *F. G. del Valle*, *Horstmann*, *Navarro*, *La Calle*;—*Mestre*, Secretario.

Abierta la sesion á la hora de costumbre, y con la asistencia de las personas que arriba se expresan, se dió lectura por el Secretario al acta de la sesion anterior, la cual fué aprobada.

Correspondencia.—Leyéronse en seguida: 1º un oficio del Sr. Alcalde Mayor del Cerro, recordando el informe que fué

encomendado á la Academia en la causa contra D. José Rosendo Perez; 2º una comunicacion del Gobierno Superior Civil dirigida al Sr. Presidente de la Corporacion, á fin de que informara lo que creyese oportuno en vista de la exposicion hecha por la Congregacion de Religiosos observantes de la órden de San Francisco; cuya comunicacion fué contestada en los términos mas conciliadores; 3º el Secretario participa que en atencion á lo manifestado por el Dr. Aguilera en un asunto sobre manchas de sangre, sometido al juicio pericial de la Academia por la Comision Militar de la Habana, se habia devuelto á esta el arma, cuerpo del delito, por corresponder á la Real Universidad semejantes análisis y no contar la Academia con un laboratorio á propósito para esa clase de investigaciones; 4º los Directores de los Anales presentan la entrega del 15 de Julio, y ademas el Dr. Mestre regala para la Biblioteca, como lo ha hecho con los anteriores, el 4º volúmen empastado de dicho periódico; 5º el Dr. Pons y Codinach remite el primer tomo de su Tratado de fiebre amarilla, y se le acuerdan las gracias por su atencion; 6º el Sr. Lebredo presenta con recomendacion una memoria manuscrita del Dr. Reynés intitulada "Algunas consideraciones generales sobre la raza negra, su patología y terapéutica," y la Academia acuerda que se le dé en su oportunidad lectura; 7º el Sr. D. Néstor Ponce de Leon regala un espectróscopo Dubosc con todos sus accesorios para el análisis espectral, por cuyo valioso donativo se acuerdan las gracias; 8º los Sres. Marquez, Beco y Maza desean la inspeccion de la Academia para una Casa de salud modelo que piensan establecer. De acuerdo con lo propuesto por el Secretario, la Academia dispone que se tratará del particular en una reunion privada.

Medicina veterinaria.—Terminada la correspondencia, y refiriéndose á un particular consignado en el acta, el *Dr. Mestre* llama de nuevo la atencion de los Sres. Médicos Veterinarios acerca del horsepox y de los experimentos últimamente practicados por Mr. Chauveau para reproducirlo á voluntad; siendo esto de un grandísimo interés para la práctica de la vacunacion.

Despues de lo cual el *Sr. Ramirez* continúa la lectura del trabajo que habia comunicado á la Academia y cuya segunda

parte es una "Guia del Inspector de carnes." Despues de estudiar de un modo general los principios nutritivos de la carne muscular, se detiene algo en la parte aprovechable de los huesos, cartílagos y ligamentos, de la carne glandulosa, masa cerebral y tejido adiposo, ocupándose asímismo de la sangre y de su estado patológico. El autor hace en seguida la apreciacion del valor nutritivo y del gusto mas ó ménos grato de las carnes, de sus alteraciones y de las causas que abrevian su putrefaccion, examinando los caractéres que presentan segun los animales de donde proceden, la influencia que en su calidad ejercen los alimentos suministrados al animal, la influencia que tienen el clima, la castracion y el estado de gestacion. Pasa despues á establecer el modo de reconocer las reses y de efectuar la matanza de los animales, como que tambien esto influye por mucho en la buena cualidad de las carnes que se consumen; señala las condiciones que deben reunirse en los mejores matarifes, y termina esta segunda parte indicando las circunstancias que han de ofrecer las localidades destinadas á mataderos, con preceptos para la mas acertada conduccion de las carnes.

Concluida la lectura del Sr. Ramirez, manifestó el Sr. Presidente que la Academia debia constituirse en sesion de Gobierno con el objeto de proceder á la eleccion de nuevos socios de número para las plazas en la actualidad vacantes; y con esto terminó el acto.

(Sesion pública ordinaria del 9 de Agosto de 1868.)

Sres. académicos concurrentes.—*Dr. Gutierrez*, Presidente, *Ruz*, *Giralt*, *García*, *Bruzon*, *Fernandez de Castro* (D. José y D. Manuel), *Sauvalle*, *Cottilla*, *Havá*, *Galan*, *Bustamante*, *Govantes*, *Miranda*, *Zayas*, *Várgas Machuca*, *Valdes Aguirre*, *Vilaró*, *Lebredo*, *C. de Pozos Dulces*, *Hita*, *Ramirez*, *Arantave*, *Galvez*, *Melero*, *R. Castro*;—*Mestre*, Secretario.

Abierta la sesion á la hora de costumbre, y con la asistencia de los Sres. Académicos que arriba se expresan, dióse lectura

por el Secretario general al acta de la sesion anterior, la cual fué aprobada.

Elecciones.—Antes de darse cuenta de la correspondencia, el Sr. Presidente manifestó que el 26 de Julio habian sido electos socios de número en la Seccion de Medicina y Cirugía los Dres. Sanchez Bustamante, Bruzon y Cottilla; en la de Farmacia el Dr. Paez, y en la de Ciencias Físicas y Naturales los Sres. D. José Fernandez de Castro, Conde de Pozos Dulces, Arantave y Vilaró,—congratulándose en nombre de la Corporacion por la adquisicion que esta habia hecho de personas tan recomendables, cuyos buenos antecedentes no era necesario recordar.

El *Dr. D. Eduardo F. Cottilla* contestó al Sr. Presidente por los nuevos miembros de la Seccion de Medicina, manifestando los buenos deseos que á todos animaban en beneficio del instituto. Hé aquí sus palabras: "El 19 de Mayo de 1861 treinta nombres salieron de las urnas del sufragio constituyendo la Real Academia de Ciencias médicas, físicas y naturales. No es del caso decir,—porque está en la memoria de todos,—cuanta perseverancia y cuanto amor á la ciencia y á la patria necesitaron desplegar aquellos pocos de buena voluntad, que concibieron la idea, la sostuvieron en multiplicadas lides y llevaron al término feliz de su realizacion. En esa Presidencia está uno, á quien favorable destino concede la gloria de ver á la Academia en este dia—marchando segura y firme sobre la via firme y segura del progreso.—En este lienzo nos entristece la imágen de otro, que si en el sepulcro no se anima con nuestras tareas, nos estimula con el recuerdo imperecedero de sus altos merecimientos. Nosotros no vimos indiferentes la creacion de la Academia.—Sabiamos que era útil; sabiamos que era necesaria; y necesaria y útil, porque—como ha dicho uno de vosotros—era un puerto mas abierto al comercio de la inteligencia. Los Sres. Bustamante y Bruzon, quienes simultáneamente llenan conmigo las plazas que estaban vacantes en la Seccion de Medicina y Cirugía, me acordaron la honra de hacer presente á la Academia la honra que hemos recibido con vuestra eleccion. Respecto al Sr. Bruzon sabeis no haberos equivocado; porque sumais en él las condiciones que son indispensables para

entrar con honor en vuestra familia. Apercibido y preparado para la lucha, lo vereis en la hora de la prueba--esgrimir armas, que bien templaron la constancia de provechosos estudios y el fuego de una privilegiada inteligencia. Y si la Academia cifra en el Dr. Bruzon una sólida esperanza,--recoge en el profesor Bustamante una orgullosa realidad. El fué uno de los treinta miembros fundadores; y veterano de la ciencia, registrando importantes conquistas, viene á consignar en las hojas de vuestros anales la útil historia de sus triunfos, y á enlazar con los vuestros el laurel de sus victorias. En cuanto á mí, nada os prometo, porque nada he elaborado todavía. Me habeis anticipado--ý sin garantías--vuestra confianza; acepto tan señalada consideracion; respondo de mi esfuerzo por llenar este crédito sagrado. Y si el éxito me dejare insolvente, tendrémos, vosotros la conciencia, y yo la satisfaccion de que hice mas de lo que pude por aparecer siempre á vuestros ojos como un hombre honrado.—He dicho."

El *Sr. Conde de Pozos Dulces* dió las gracias por la distincion con que se le habia honrado, en virtud sin duda, dijo, mas que de sus conocimientos, de su entusiasmo por la divulgacion de ellos.

Correspondencia.—Leyéronse en seguida: 1º una comunicacion relativa al informe que debe ministrar la Academia acerca del estado mental de D. Pablo Hernandez, recordando sus resultas; de cuyo oficio se dió traslado á la Comision de Medicina Legal; 2º una comunicacion del Sr. Director de Administracion, remitiendo el expediente promovido en el Excmo. Ayuntamiento de esta capital con el objeto de prohibir la matanza de toros y carneros enteros, á fin de que la Academia informe sobre dicho asunto; de cuyo oficio se dió traslado á la Comision de Higiene Pública asociada á la de Medicina Veterinaria; 3º oficios de los Sres. D. José Fernandez de Castro, Bruzon, Arantave y Conde de Pozos Dulces, aceptando el nombramiento en ellos recaido para socios numerarios de la Corporacion y dando por él las gracias; 4º un oficio del Sr. Llorente excusando su ausencia con motivo de una urgente ocupacion; 5º una esquela del Sr. D. Adolfo Capul, enviando para la Biblioteca, por encargo del Sr. D. Juan Tomás Herrera, la

obra del Quijote; acordándose las gracias por ese presente; 6º una comunicacion de la Sociedad Smithsoniana de Washington, participando á la Academia el envío de algunas obras científicas; 7º una comunicacion del Dr. D. Ambrosio G. del Valle, referente á la marcha del cólera en la última quincena, á la forma que ha revestido y la medicacion que mejores efectos ha producido últimamente contra dicha enfermedad, especificándose en los cuadros estadísticos que se acompañan lo ocurrido en el 5º Distrito hasta el 31 de Julio, donde la epidemia mas se ha enseñoreado, invadiendo con saña y sacrificando mas víctimas. (1)

Colera-morbo.—Con este motivo, y á la vez que presenta el *Sr. Zayas* (D. Joaquin) la relacion de enfermos asistidos del cólera-morbo en la enfermería de Villanueva desde el 11 de Noviembre de 1867 hasta el 8 de Agosto de 1868,—declara que no se ha separado un momento del plan terapéutico aconsejado por el Dr. Abreu, al que siempre ha visto producir los mejores resultados. (2)

Extraccion de cuerpos extraños de la vejiga.—El *Sr. Zayas* (D. Joaquin) refiere ademas un caso de extraccion de un gancho de la vejiga en una mujer, y presenta á la Academia los instrumentos mas á propósito para dicha operacion, que hace maniobrar á la vista de todos, deteniéndose particularmente en los de Leroy d' Etiolles y Nélaton.

El *Dr. Galvez* recuerda que el instrumento de Leroy d' Etiolles es conocido en la Habana ántes del año de 54, y el Dr. Zayas manifiesta que no sucede lo mismo con el otro, de invencion mucho mas reciente; pero que al hablar de aquel á consecuencia de un caso de su práctica, le habia parecido natural consignar de una vez los principales recursos con que cuenta la cirugía moderna para operaciones tan delicadas.

El *Dr. Gutierrez* expone que en el Museo de Anatomía debe conservarse todavía un gancho que él extrajo de la vejiga hace muchos años, en una época en que eran desconocidos los instrumentos que tanto sirven hoy al cirujano.

(1) V. Anales, t. V. pág. 162.—Estos y otros trabajos que aquí solo se indican, para evitar inútiles repeticiones, se han publicado ó se publicarán oportunamente en los *Anales*.

(2) V. Anales, t. V. pág. 161.

Medicina legal.—*Enajenacion mental.*—Terminado este particular, lee el *Sr. Lebredo* como ponente de la Comision de Medicina legal, el informe relativo al estado mental de D. Pablo Hernandez, á quien se atribuye detencion ilegal. El Dr. Lebredo comienza por ofrecer á la Academia y de la manera mas circunstanciada todos los datos y antecedentes enviados para el fallo pericial, mereciéndole particular atencion los informes redactados por otros facultativos que han examinado al Sr. Hernandez, haciéndose cargo de algunas contradicciones que se encuentran en lo declarado tanto por ellos como por otras personas ajenas á la ciencia, y las cuales se explican perfectamente por la forma de vesania que padece aquel. Concluye por fin que "teniendo en cuenta los datos que encierra la causa de D. Pablo Hernandez y Dominguez, y muy en particular los informes facultativos, dicho señor sufre una monomanía sensorial sin conciencia, de forma remitente."—Cuya conclusion y el informe fuéron aprobados unánimemente por la Academia.

Especifico.—El *Dr. Miranda*, á nombre de la Comision encargada de examinar el específico Acosta contra los dolores reumáticos, expresa que segun el análisis del Dr. Machuca, de acuerdo con la nota del inventor, es una tintura de opio, canela, clavos y pimienta, con alcanfor y amoniaco;—que ni por su composicion ni por sus efectos presenta ninguna novedad, ni el menor fundamento para que se le llame específico; é insistiendo en que la Academia no debe apoyar las tentativas de la especulacion, sino cuando los efectos sean reales y efectivos, propone las siguientes conclusiones: 1º Que el líquido del Sr. Acosta no es un específico para curar el dolor reumático nervioso; 2º que ni por la novedad de su composicion, ni por su eficacia merece una distincion especial.—Cuyas conclusiones son adoptadas, terminando la sesion en vista de lo avanzado de la hora.

(Sesion publica ordinaria del 23 de Agosto de 1868).

Sres. academicos concurrentes.—*Dr. Gutierrez*, Presidente; *Aguilera, Horstmann, Bruzon, F. G. del Valle, Ramos, Sauva-*

lle, *Vilaró*, *Zayas* (D. Joaquin), *Miranda*, *Diaz Albertini*, *Lebredo*, *Rodriguez*, *Llorente*, *Ramirez*, *Hita*, *Paez*, *Conde de Pozos Dulces*, *R. Cowley*, *Landeta*, *Cottilla*, *R. Castro*, *J. Fernandez de Castro*, *Melero*, *Lastres*; *Mestre*, Secretario.

Abierta la sesion á la hora de costumbre y con la asistencia de los Sres. que arriba se expresan, se dió lectura por el Secretario general al acta de la sesion anterior, la cual fué aprobada.

Correspondencia.—Leyèronse en seguida: 1º una comunicacion del Sr. Alcalde Mayor del distrito del Cerro, recordando las resultas del informe pedido á la Academia en la causa formada contra D. José Rosendo y Perez por homicidio; 2º una comunicacion muy atenta y afectuosa del Sr. Gobernador Político, remitiendo para la Corporacion dos colecciones científicas. La Academia escuchó con placer dicha lectura, y acordó dar las mas expresivas gracias á su Excelencia Ilustrísima, publicándose su comunicacion en los Anales; 3º una comunicacion del Sr. Arantave, acompañada de dos ejemplares de su carta telegráfica de la Isla, con destino á la Biblioteca; acordándose las respectivas gracias; 4º un oficio del Dr. García, disculpándose por no poder asistir á la sesion de dicho dia; 5º el cuadro de los partes diarios de la epidemia, y la Estadística de esta, llevada por distritos, barrios, partidos rurales y hospitales, comunicados por el Dr. D. Ambrosio G. del Valle; 6º una carta del Dr. G. Echeverría, socio corresponsal en los Estados-Unidos, anunciando el envío de una memoria sobre el tratamiento de las parálisis por las inyecciones hipodérmicas de estricnina; 7º presentáronse despues por el Secretario un número del "Liceo de Matanzas" y la entrega de los "Anales de la Academia" correspondiente al mes de Agosto.

Biblioteca.—El Sr. Zayas (D. Joaquin) deposita para la Biblioteca, en nombre del Sr. D. Miguel Aldama, la coleccion de los Archivos de Medicina; en nombre del Sr. D. Leonardo Delmonte, la coleccion de los Anales de Higiene y Medicina Legal; y dona por su parte el Atlas iconográfico de Ricord, y la gran obra ilustrada con láminas de Anatomía Patológica por Cruveilhier.—El Sr. Reynés remite con el mismo objeto el li-

bro de Flint sobre Principios de la Práctica médica; acordándose para todos las gracias.

Transcribimos á continuacion las honoríficas expresiones del *Excmo. é Illmo. Sr. D. José Gutierrez de la Vega.*

"Allá en los mejores años de mi vida, cuando Dios queria, tuve amor tan grande á las ciencias médicas, tanta admiracion por sus profesores y tan grandísimo entusiasmo por sus antiguas glorias, especialmente las españolas, que concebí y realicé en parte la publicacion de una gran Biblioteca que comprendiese: primero, los autores clásicos de la antigüedad, griegos y latinos; segundo, los extranjeros posteriores mas célebres en todo el mundo; tercero, los clásicos españoles desde la edad media hasta el siglo XVIII; y cuarto, los contemporáneos de mas reputacion. Así empecé á ponerlo en práctica en los dos grandes volúmenes en folio que tengo la honra de enviar á V. S. Análogo pensamiento proyecté y comencé á llevar á cabo en los cinco tomos en cuarto español que tambien á V. S. remito.

"Los plácemes con que los doctores, nuestros compatriotas de la Península, recibieron ambas Bibliotecas, sancionaron mi pensamiento y compensaron mis trabajos y fatigas.

"Mi empresa se habria visto coronada, si ciertos acontecimientos políticos no hubiesen dado conmigo en un oscuro calabozo de la Cárcel de Madrid. Entónces murieron mis pensamientos médicos, aunque ni entónces ni nunca morirá mi amor á la Medicina.

"Aquel infortunio me impelió por nuevos senderos. y por ellos llegué á los primeros puestos y principales mandos en la Madre Patria, hasta que he venido á mandar la Capital de esta hermosa y rica provincia.

"Testigo presencial aquí del humanitario sentimiento con que esa Real Academia de Ciencias Médicas se ha ocupado en largos debates del cólera-morbo asiático, en los dos períodos en que lo hemos visto enseñorearse de esta Ciudad, durante mi mando, y queriendo enviarle por ello una muestra de mi particular admiracion, por eso le remito á V. S. las dos colecciones científicas ántes citadas, que contienen hasta veinte y dos obras, todas publicadas por mí, pobres hijas, naturales ó adoptivas, de mi pobrísimo ingenio.

"Si la Real Academia las acepta y las cree dignas de ocupar un lugar en su Biblioteca, dígale V. S. que por bueno que sea el que le señale, no lo será tanto como el que ocupa en mi corazon la dulce memoria de la Real Academia de Ciencias Médicas de la Habana.

"Dios guarde á V. S. muchos años.—Habana y Agosto 21 de 1868.—Sr. Presidente de la Real Academia de Ciencias Médicas de la Habana."

Antropología.—Terminada la correspondencia, lee el Dr. Lebredo un trabajo intitulado "Algunas consideraciones generales sobre la raza negra, su patología y terapéutica," por el *Dr. D. José A. Reynés.*—Complacida la Academia acordó dar las gracias al autor por su interesante comunicacion, publicar ésta en los Anales é invitar al Sr. Reynés á que completase sus estudios con relacion á la patología especial de aquella raza. (1)

Medicina legal.—Como ponente de la Comision de medicina legal, da cuenta el *Dr. Rodriguez* de un informe relativo á la causa formada contra D. José Rosendo y Perez por homicidio; y despues de presentar y discutir todos los datos y antecedentes del hecho, con referencia á las preguntas dirigidas á la Academia por el Sr. Alcalde mayor del distrito del Cerro, finaliza proponiendo las siguientes conclusiones:—1º Que á consecuencia de los fuertes dolores de cabeza que venia sufriendo Rosendo y Perez, de la excitacion cerebral á ellos consiguiente, podia suceder que se alterase la relacion armónica de sus facultades intelectuales; porque el dolor vivo podia excitar la sensibilidad hasta ese punto, y porque tambien él mismo podia depender de una lesion mas ó ménos profunda del cerebro.—2º Que la preocupacion grave que debió afectar al procesado al verse despedido de su empleo y saber que le iban á prender, pudo ser suficiente para determinar la perturbacion de sus facultades morales hasta el punto de quitarle la voluntad y conciencia de sus actos; porque las impresiones vivas y mas las de dolor pueden traer consigo semejante consecuencia. Tambien juzga la Comision que es aplicable al caso

(1) V. *Anales*, t. V. págs. 139 y 180.

la doctrina del Dr. Mata, pues la misma preocupacion por sí sola daria lugar á la aplicacion de la citada doctrina sin esfuerzo.—3º Que teniendo en cuenta la sobrexcitacion que revela el hecho aquejado por D. Juan Vega, la incoherencia de ideas expresadas y actos ejecutados por Perez en aquellas circunstancias, la falta de motivos que determinaron su irascibilidad y amenazas, la sobrexcitacion posterior por su despedida y miedo á la prision, la órden comunicada á su propio hermano de dar muerte á su tierna hija, sin causa remota ni próxima que á tal aberracion le impulsara, su fuga y ocultacion en un lugar cercano, pueden inclinar el ánimo á creer que en tales circunstancias no estuviera Perez en el pleno goce y ejercicio de su razon.—4º Que Perez no pudo recobrar la razon por el dolor de las heridas, pero que la efusion de sangre que determinaron pudo calmar el delirio y hacerlo desaparecer;—y 5º Que refiere los actos de Rosendo y Perez al delirio alcohólico; pero que ignora si la embriaguez en este caso depende de un vicio ó si está ligada fatalmente á una degeneracion orgánica. —Cuyas conclusiones fuéron aprobadas por la Academia.

Rabia en el hombre.—No habiendo podido el Sr. Ramirez, por lo avanzado de la hora, proseguir su discurso sobre Medicina Veterinaria,—el *Sr. Zayas* (D. Joaquin) refirió el caso ocurrido recientemente en la Habana de la muerte de una persona conocida por rabia comunicada de un perro;—observándose en ella neuralgias del lado de la herida, fenómenos periódicos simulando accesiones perniciosas, escalofríos, disfagia, hidrofobia, ataques de furor, alucinaciones sobre todo del oido. Se emplearon los narcóticos, los baños de tabaco, el haba de Calabar, y las inyecciones de morfina, que procuraron calma al enfermo, aliviando sus grandes padecimientos.

El *Sr. R. Cowley* llama la atencion, por si se ofreciere la oportunidad de comprobarla, sobre la presencia del sulfocianuro de potasio señalada por Longet en la saliva de los animales atacados de rabia; y el *Sr. Lebredo* expone que los hechos son contradictorios y que al lado del parecer de Longet se halla la opinion opuesta de Claudio Bernard.

Preguntando el *Dr. Mestre* si en el caso del Sr. Campbell se habia aplicado el único recurso con que cuenta la ciencia

para evitar el desarrollo de la rabia, contestó el Sr. Zayas que por atribuirse equivocadamente la mordedura á otro perro no hidrófobo, no se habia efectuado la cauterizacion, desenvolviéndose la enfermedad á los tres meses.

Y con esto terminó la sesion de aquel dia.

Sobre la variabilidad de las especies en plantas y animales.—*Discurso presentado á la Academia de Ciencias Médicas, físicas y naturales de la Habana, por el Académico de número Conde de Pozos Dulces.*

(Sesion del 11 de Octubre de 1868.)

Propóngome, Sres. Académicos, disertar sobre un punto de historia natural, importante en sumo grado si se atiende á su necesario enlace con altas cuestiones de filosofía, y á su trascendencia en los progresos de la ciencia de la vida y sus aplicaciones prácticas á nuestras necesidades materiales. La variabilidad de las especies en el reino orgánico ha sido tema en todos tiempos, y mucho mas en los que atravesamos, de ingeniosas especulaciones y de animados debates, como que de su final resolucion han de derivarse consecuencias de la mayor magnitud para la historia de la creacion y mas íntimo conocimiento de la fauna y de la flora del mundo que habitamos.

No se tema, empero, que á tan elevada esfera se remonte el vuelo de mi discurso, ni que aspire en mi insuficiencia á abordar de lleno unos problemas en cuyo estudio se vienen ocupando tantas y tan eminentes capacidades del mundo científico. Es mas modesta mi aspiracion, mas humilde el propósito que me guia, limitado únicamente á ser el historiador, por decirlo así, de algunos trabajos y observaciones recientes, los cuales derraman abundante luz sobre el importante objeto de aquellas interesantes discusiones. A falta de materiales de propia cosecha, permítaseme dar á conocer los de ajena mano

que acaso presenten alguna novedad é interés para vuestros estudios é investigaciones.

La trasmutacion de las especies, así en plantas como animales, no parece que pueda invocar en su apoyo ningun ejemplo ó hecho práctico en la época histórica del hombre. Los monumentos humanos mas antiguos nos representan á unas y otras con las mismas formas y caractéres específicos con que hoy las conocemos, obligando á los partidarios de la mutabilidad á buscar en otras condiciones biológicas, en otros tiempos de la vida de nuestro planeta, los argumentos favorables á su tésis. No sucede así por lo que respecta á las razas ó variedades fijas y transitorias de plantas y animales, cuyo número y amplitud de evolucion se acrecen cada dia, ora por causas naturales, ora por las que el hombre crea artificialmente. El reino vegetal es el mas prolífico en este género de variaciones así por su mayor subordinacion á los agentes externos é infinitamente mudables á que está sujeta su vida, como tambien á causa del incesante y fecundo hibridismo á que obedecen algunas especies y variedades de un mismo género. Nuestras huertas y jardines presentan en este particular el espectáculo mas sorprendente de variabilidad, en términos de causar la desesperacion del mas sagaz y entendido botánico.

Empero, ¿cuáles son los límites precisos de esas asombrosas variaciones? ¿Llegan alguna vez á afectar los atributos de la especie? ¿Puede deducirse de ahí algun argumento favorable á la teoría de Lamarck, de los dos Geoffroy Saint Hilaire, y á la mas moderna expuesta en la célebre obra del naturalista inglés M. Darwin? Los hechos, las observaciones y los experimentos directos de que voy á dar cuenta, relativos todos á la variabilidad que procede de la hibridacion y del cruzamiento, responderán á estas diversas preguntas.

Ante todo recordaré á la Academia, que ya desde 1862, en una Memoria que obtuvo el gran premio en ciencias físicas que le adjudicó la Academia de Ciencias de París, Mr. Naudin, hoy miembro del Instituto, probó que los híbridas vegetales no están condenados á una esterilidad absoluta. Treinta especies híbridas entre cuarenta que sometió á la experimentacion en el Jardin de plantas, le produjeron semillas fecundas,

cuyos resultados pudo estudiar durante cinco generaciones sucesivas. Pertenecian aquellas á los géneros *primula*, *datura*, *nicotiana*, *petunia*, *livaria*, *luffa* y *cucumis*.

Este hecho favorable á primera vista á la doctrina que pretende ver en el cruzamiento una fuente inagotable de trasformaciones vegetales, encontró su correctivo en la observacion consignada en la misma Memoria de Mr. Naudin, á saber: que los híbridas abandonados á sí mismos, presentan una tendencia marcada á volver á las formas productoras primitivas sin otra accion que la de su propio pólen; resultado importante que mas tarde veremos reproducirse cuando me ocupe del cruzamiento ó mestizacion en el reino animal.

Siguiendo el curso de estos estudios Mr. Naudin en un nuevo trabajo presentado á la Academia en 1864, dió cuenta de los nuevos resultados obtenidos por el cruzamiento artificial del *Datura lævis* con el *Datura ferox*, dos especies congéneres de las solanáceas, asaz distintas entre sí; pero capaces de fecundarse recíprocamente y de producir híbridas fértiles. Estas dos especies tienen el tallo de color verde claro y las flores blancas, lo que las distingue desde luego de otro grupo de *Datura* caracterizado por sus tallos de color oscuro y flores moradas. Con las semillas obtenidas de este cruzamiento habia logrado aquel naturalista en 1863 sesenta individuos de *Datura lævi-ferox* y setenta de *Datura feroci-lævis*, en todo ciento treinta híbridas perfectamente semejantes entre sí en los dos lotes, como sucede siempre en los híbridas de primera generacion, pero muy diferentes de las especies de que procedian, hasta tal punto que no se hubiera podido sospechar su orígen á no haber sido conocido de antemano. Pero lo que mas llamó su atencion fué que todos tenian el tallo oscuro y las flores moradas y por lo tanto se clasificaban en un grupo de especies á que no pertenecian sus progenitores. Luego parecia demostrado que dos especies diferentes podian trasmitir á su posteridad por cruzamiento caractéres que no poseian.

Semejante conclusion era demasiado paradójica para ser admitida sin nuevo exámen, y así es que Mr. Naudin emprendió de nuevo sus ensayos en el año siguiente sembrando semillas de las dos híbridas conjuntamente con las de las dos

especies primitivas. Treinta y seis individuos de *Datura lævi-ferox*, y treinta y nueve de *feroci-lævis* reprodujeron idénticamente todos los caractéres de sus semejantes de 1863, esto es los tallos oscuros y las flores moradas; pero examinando mas de cerca las especies originarias, Mr. Naudin descubrió que en el *Datura ferox* de raza pura, el tallo en el momento de germinar es de un color morado oscuro muy subido desde la raiz hasta los cotiledones, en donde este color desaparece bruscamente para dar lugar al color verde claro. El morado persiste en el punto que ocupa trazando un círculo negro en las plantas adultas. Este hecho explica la coloracion de los híbridas. En la raza pura permanece al estado rudimentario sin pasar de los cotiledones; en el híbrida toma un incremento extraordinario invadiendo toda la planta y fijándose en la flor. Así pues en los híbridas de primera generacion el cruzamiento puede ser orígen de una variacion que desenvuelva principios que se hallan latentes en los tipos específicos.

En los híbridas de segunda generacion las modificaciones son todavía mas notables y mas importantes bajo el punto de vista de la biología vegetal. En efecto, sembradas en 1864 las semillas de *Datura lævi-ferox* y *feroci-lævis*, produjeron veinte y seis plantas del primero y diez y nueve del segundo; pero miéntras que en los dos lotes de la primera generacion los individuos eran perfectamente homogéneos, en los de la segunda presentaban la mayor diversidad de fisonomías; de tal suerte, que entre las cuarenta y cinco plantas de los dos lotes no habia dos que se asemejasen exactamente. Se diferenciaban en el tamaño, en el porte, en la forma de las hojas, en la coloracion de los tallos y flores, en el volúmen y en la forma de los frutos. En una palabra, y con excepcion de un solo individuo que reprodujo el tipo puro de un *Datura lævis*, todos los demas ofrecian otras tantas variaciones individuales, como si su vegetacion, dice Mr. Naudin, libre de los lazos que debian ligarla á formas determinadas, se hubiese extraviado en todas direcciones. A esto llama aquel naturalista la *variacion desordenada*, á fin de distinguirla de otra manera de variar que es peculiar de las especies no cruzadas, como se dirá mas adelante.

Mr. Naudin cita en su memoria muchos otros ejemplos de

este modo particular de variar á que dan orígen los cruzamientos, entre otros los que ha observado en los híbridas de *Mirabilis*, de *Pethunia* y de *Linaria*, en los cuales al lado de algunos individuos que retroceden á los tipos primitivos, aparecen muchos otros con las formas mas anómalas y diversas. El hecho es todavía mas aparente en los géneros *Rosa* y *Primavera*, cuyas especies y sus híbridas, mil y mil veces cruzados entre sí, han dado nacimiento á esa multitud de formas individuales que desafían toda clasificacion, y en las cuales han desaparecido por completo los primitivos tipos específicos. Entre estas variedades sin cuento no se encuentra una sola que se reproduzca idénticamente por sus semillas y que no sea orígen de nuevas y mas variadas formas, confirmando la ley de variacion anárquica y desordenada cuyas consecuencias se prolongan y acrecen en todas las generaciones sucesivas.

Este género de variacion se observa de nuevo en los árboles frutales, y muy especialmente en los manzanos y perales, cuyas variedades son infinitas y presentan el mismo carácter de instabilidad y falta de fijeza, como que proceden de un hibridismo de tipos específicos primitivos de mil modos repetido y combinado en la larga serie de generaciones que han debido atravesar hasta nuestros dias. Sabido es que el único medio conocido de propagar alguna de esas variedades es el acodo ó el ingerto. Estas formas no son, pues, especies, como algunos creen; tampoco son razas, tomada esta palabra en su sentido verdadero, porque carecen del carácter esencial de las razas y de las especies, esto es, *el de constituir número y perpetuarse fielmente por la generacion.*

Muy otra y distinta es la manera de variar de las especies puras de toda amalgama ó cruzamiento. Algunas no varían jamas y otras lo verifican dentro de límites mas ó ménos extensos; pero lo que distingue estas variaciones de las de los híbridas es, que las primeras tienden á perpetuarse y á formar número, miéntras que en las segundas las formas se disuelven y diversifican ó se pierden. La variedad nacida de una especie primitiva, si no se destruye con el individuo en que se ha manifestado, se trasmite sin alteracion á otras generaciones y constituye el tipo de una nueva raza. Estas razas homogé-

neas y fijas son el fruto de la variacion normal y ordenada de la especie; las aglomeraciones que proceden del cruzamiento ó de la hibridacion se reconocen por la falta de estabilidad y permanencia. No son especies, sino categorías en la especie ó como si dijeramos cofradías de individuos semejantes en organizacion y vestidos con la misma librea.

De estos hechos, de estas observaciones y experimentos resulta, á mi ver, claramente demostrado, que los partidarios de la mutabilidad de la especie no tienen en que fundarse cuando apelan al testimonio de la transformacion de las especies vegetales vivientes por via de hibridacion ó de cruzamiento. Ni siquiera se forman nuevas razas por ese misterioso camino que, como lo acabamos de ver, conduce necesariamente á la dispersion ó fraccionamiento indefinido de todas las formas primitivas de la vegetacion. Veamos ahora si las leyes de la variabilidad que hemos podido reconocer en el reino vegetal, se observan igualmente en el reino animal. Inquiramos si en este último el cruzamiento puede producir nuevas razas, ó si se limita, como en el primero, á diversificar á lo infinito las fisonomías ó temperamentos.

Este problema de fisiología me parece ya resuelto experimentalmente por la práctica industrial de los cruzamientos, cuya enseñanza ha sido tan magistralmente desempeñada en los cursos de zootecnia profesados en el Conservatorio de Artes y Oficios de Paris por el malogrado M. Baudement. Ignoro si despues de su muerte han recibido publicidad las brillantes lecciones de dicho profesor. Lo que aquí diga sobre el punto que nos ocupa será un brevísimo resúmen de los apuntes manuscritos que conservo de aquellas memorables lecciones.

En el reino animal los híbridas son infecundos, esto es, los que proceden del cruzamiento de especies distintas y bien caracterizadas. No así los que provienen de la union de dos razas diferentes y bien definidas; pero aquí como en el caso de los híbridas vegetales, se reproduce la variacion individual y desordenada con los mismos caractéres de inconstancia y de instabilidad, tan pronto como se encomienda á los mestizos la obra de reproduccion. Los ejemplos de esta verdad son tan

numerosos en las razas animales que el hombre ha sometido á la domesticacion, que ya hoy es tarea imposible la de reducir á una clasificacion los tipos oriundos de esa poligamia cuando se ejerce libremente y sin la disciplina que los criadores se han visto obligados á adoptar respecto de las razas que mas directamente les interesan. El ganado vacuno, el caballar, el de cerda y el de lana, estudiados de algunos años á esta parte en las diferentes naciones de Europa, así bajo el punto de vista de sus antecedentes históricos, como en el de su trasformacion y conservacion bajo tipos fijos y determinados, han derramado mucha luz sobre las leyes fisiológicas de la reproduccion en la parte que aquí viene ocupándonos. Segun ellas —y cuenta que son el resultado de la observacion y de la experimentacion—no existen razas intermedias ó cruzadas, sino simplemente individuos ó mestizos que de primera generacion presentan diversamente combinados los caractéres de las dos razas de que proceden, pero que abandonados á sí mismos para la reproduccion ofrecen en su descendencia la mayor y mas constante variedad y fluctuacion de tipos, á la manera que los híbridas vegetales se diversifican á lo infinito cuando se reproducen entre sí, perdiéndose todos los caractéres de fijeza que distinguian á sus progenitores.

En la práctica de la ganadería hay que distinguir el cruzamiento propiamente dicho de la mestizacion: el primero supone el empleo constante de una de las razas puras, la segunda excluye las de esta última categoría, verificándose la reproduccion únicamente entre los individuos oriundos de la union de dos ó mas razas. El cruzamiento continuado durante una serie de generaciones mas ó ménos prolongada, segun la especie, acaba por destruir por completo todos los gérmenes de la raza cruzada, á la que se sustituye al fin en todo su vigor la raza cruzadora. Pero hay que advertir que ni aun en este caso hay trasformacion de razas. El caballo inglés de carrera, el carnero merino de Silesia, no son otra cosa respectivamente que el caballo árabe ó el merino español, que han pasado por el vientre de la yegua inglesa ó el de las ovejas de Silesia, conservando inalterables sus caractéres primitivos. En estos ejemplos y en todos los análogos de cruzamiento no ha habido

trasformacion; ha habido, sí, sustitucion, desaparicion de las razas matrices, absorcion completa de éstas por la raza cruzadora. En la mestizacion, que no es otra cosa que el cruzamiento interrumpido ántes de tiempo, los resultados son diferentes. En ella los gérmenes circulan flotantes, indecisos, incapaces de combinarse ó de fundirse ni de fijarse en proporciones definidas para dar nacimiento á un nuevo tipo. Su destino es la oscilacion ó la variacion desordenada, individual, perturbadora de las leyes á que están sometidas las razas y las especies.

Si, pues, el hombre con los medios mas abundantes y variados de que puede disponer y con la perseverancia que le distingue cuando se propone su propio provecho, es impotente á trasformar las especies ó razas animales por medio del cruzamiento, ¿es concebible que en la naturaleza hayan podido realizarse espontáneamente esas trasformaciones, mediante el mismo procedimiento, toda vez que en ella se echan de ménos la variedad de recursos, la combinacion de causas y la constancia en los fines que puede poner en juego el ente racional á quien en cierto modo está sometida la creacion?

Esto no obstante, ciertos hechos observados en la industria pecuaria se habian invocado como argumentos para demostrar la posibilidad de esas trasformaciones de razas por medio del cruzamiento. Existen muchos grupos de individuos, particularmente en la especie lanar, que deben su orígen al cruzamiento entre razas caracterizadas, y que se reproducen entre sí con idénticos caractéres. Estos grupos son generalmente considerados como razas nuevas y definitivamente fijadas, y como mixtas ó intermedias entre las razas de que proceden. Entre estos grupos se cita el de la pretendida raza de dishley-merinos, ó raza de Alfort, por haber sido formada en la escuela veterinaria de este último nombre, por medio del cruzamiento y de la mestizacion, distinguiéndose de los demas porque rinde mucha carne y grande abundancia de lana de un tipo intermedio. Deseando verificar el hecho de una manera auténtica, Mr. Sanson se propuso estudiar cierto número de estos carneros y en una nota presentada á la Academia de Ciencias de Paris dió cuenta de sus investigaciones de la manera que vamos á extractar.

En el concurso de Versalles hizo retratar, primero, las cabezas de cuatro individuos dishley-merinos, no tomados al acaso sino escogidos por el jurado como los representantes mas notables de esa categoría, y luego otras cuatro cabezas, dos de moruecos y dos de ovejas pertenecientes á las razas puras de merinos y de dishleys con el fin de compararlos entre sí. Los tipos representados figuraban en la plancha con el número de órden de su inscripcion en el catálogo de la Exposicion, á fin de que pudiera comprobarse su semejanza por medio del exámen directo de los animales retratados. Los números 453, 454, 483 y 484, eran dishley-merinos oriundos de varias generaciones de mestizos producidos primitivamente por el cruzamiento de un morueco dishley con una oveja merina. Ahora bien, á la simple vista del retrato puede uno cerciorarse de que dos de estos individuos, los marcados con los números 454 y 483, han retrocedido al tipo merino representado en toda su pureza por los números 347 y 355, miéntras que los dos otros reproducen el tipo dishley de los números 383 y 387. Sobre esto no puede haber duda, ora se consideren solamente los caractéres osteológicos de la faz, ó el conjunto de la fisonomía.

Por otra parte, si se comparan entre ellos los cuatro dishley-merinos, se vé lo poco que se parecen y cuánto distan de poder constituir una raza mixta pero homogénea como lo exige el rigor de la ciencia. La pintura de estos tipos mejor que todas las indicaciones verbales, refuta cuanto se ha dicho acerca de esta nueva raza. El error de los criadores y de los zootecnistas que consideran estos grupos de mestizos como constituidos en razas, consiste en que solo los examinan bajo el punto de vista de sus aptitudes, que son comunes á todos y forman el objeto de su explotacion. Pero que como quiera que semejantes aptitudes se encuentran en el mismo grado en otras razas notoriamente distintas, es evidente que no pueden servir de característica para la raza en cuestion. Las formas típicas de la cabeza, por lo contrario, son indelebles, y esto es lo que asegura su conservacion á través de los siglos. Estas nuevas observaciones vienen á confirmar la ineficacia del cruzamiento para formar nuevas razas en las especies animales, como ya lo

demostraron respecto de las vegetales los interesantes trabajos de M. Naudin.

Ahora bien, Sres. Académicos, la teoría de la mutabilidad de las especies, recientemente resucitada por el naturalista inglés Mr. Darwin, se apoya principalmente en el ejemplo de las transformaciones que á nuestra vista se operan en los animales domésticos y en las plantas cultivadas, y mas especialmente en el de las razas que tienen su orígen en el cruzamiento y en la hibridacion.

El error fundamental de semejante asimilacion no puede ocultarse á los que hayan fijado en su mente la distincion radical que media entre una *especie* y una *raza ó variedad* permanente. El hombre á fuerza de industria y de constancia en variar las condiciones biológicas de los seres orgánicos sometidos á su dominio, ha logrado modificar tambien las formas y aptitudes de esos mismos seres, sin traspasar jamas los límites asignados á cada especie en el plan de la creacion. En esa ardua y secular tarea encontró siempre su mayor obstáculo en la tendencia de la Naturaleza á conservar ó reproducir los tipos originales ó primitivos, y el estudio que acabamos de hacer, demuestra con la mayor evidencia, que como agentes de trasformacion, aun para las simples razas, hay que descartar por completo el cruzamiento y la hibridacion con los que tanto ha contado Mr. Darwin para dar alguna probabilidad á su teoría.

¿Habrá sido mas feliz el autor en sus argumentos de otro género, y muy particularmente en los que se apoyan en las revelaciones de la geología y de la paleontología? Asunto es éste que sale de la esfera de mi actual propósito, limitado á ofrecer á la Academia, en cumplimiento de mi deber y como tributo de mi consideracion y de mi gratitud, el pequeño é imperfecto trabajo que someto á su superior ilustracion.

Discurso de contestacion al Sr. Conde de Pozos Dulces, leido en la Real Academia de Ciencias médicas, físicas y naturales de la Habana; *por el Sr. D. Felipe Poey.*

Señores:—La Real Academia de Ciencias médicas, físicas y naturales de la Habana cuenta hoy entre sus socios de número al Sr. Conde de Pozos Dulces, cuya capacidad nos es bien conocida, no menos que sus provechosos estudios, teóricos y prácticos. De ellos ha dado brillante testimonio en el primer tomo de la *Coleccion de escritos sobre la Agricultura, Industria, Ciencias y otros ramos de interés para la isla de Cuba; Habana* 1860; donde el cultivo de la caña y del tabaco, los abonos, el ganado pecuario y otras materias son tratadas con maestría; no habiendo descansado posteriormente en tan laudables trabajos, que ha dado á luz en el recomendable periódico titulado *El Siglo*, que se publicaba en la Habana bajo de su firme é inteligente direccion: títulos honrosos que le han grangeado la estimacion de sus conciudadanos, y le han merecido el honor de ser llamado á formar parte de esta distinguida Corporacion.

El tema del Discurso que el nuevo Académico acaba de pronunciar, es muy propio de la Seccion de la cual emana; y ha sido por todos oido con atencion y con provecho. Por lo que á mí toca, declaro que he quedado sumamente complacido con la noticia de los experimentos hechos por el Sr. Naudin, miembro del Instituto francés, corroborados por las notas manuscritas que el Sr. Conde tomó de las lecciones orales del Señor Baudement, profesor de Zootecnia en el Observatorio de Artes y Oficios de Paris. Y aunque el Sr. Conde limita modestamente su aspiracion á ser el historiador de los hechos á que me refiero, el modo con que los relata, las consecuencias que hace resaltar, y los nombres de algunos ilustres naturalistas que salpican su instructiva narracion, muestran bastantemente que va pisando un terreno conocido; y al llegar al final de su opúsculo, anhelamos por conocer su opinion particular, apenas asomada en el arduo problema de la inmutabilidad de la especie orgánica, dispuestos á poner su nombre en la balanza, cuando

el peso de las razones en pro y en contra no baste á sacarnos de una duda desesperada.

¿Es la especie absoluta en el tiempo y en el espacio, ó es relativa? En otros términos ¿es la especie fija, esencialmente invariable, ó varía indefinidamente á consecuencia de las circunstancias que acompañan los períodos geológicos?

Dos hombres célebres se encuentran en contrarios bandos: Cuvier sustenta la inmutabilidad dentro de los límites de una variabilidad circunscrita; Lamarck pugna por la mutabilidad á consecuencia de una variabilidad indefinida.

El punto se enlaza, dice el Sr. Conde de Pozos Dulces, con altas cuestiones de Filosofía. En efecto, es la cuestion fundamental de la filosofía biológica; de ella depende la resolucion de las otras, y ha dado orígen á dos escuelas.

Los partidarios de la inmutabilidad se fundan principalmente en la fecundidad indefinida de los individuos de una misma especie, miéntras que los individuos de especies distintas son generalmente infecundos; y cuando no es así, su fecundidad no pasa de un corto número de generaciones. Esto se ha comprobado en las especies zoológicas; pero los ensayos modernos tienden á establecer como certera la fecundidad indefinida de los híbridos en el reino vegetal, contra la ley pregonada por la escuela Lineana, ó Cuvieriana.

En este conflicto, el Sr. Naudin nos enseña, por medio de una serie de experimentos, que los híbridos vegetales fecundados entre sí durante el curso de pocas generaciones, fluctúan, se desordenan y vuelven al tipo primitivo. El Sr. Baudement, en sus lecciones orales, asegura que lo mismo acontece en las razas del reino animal.

Lo que mas nos importa es el resultado obtenido por los experimentos del Sr. Naudin; los cuales compendia claramente el Sr. Faivre en los términos que siguen.

"Las dos especies de *Datura* conocidas con los nombres específicos de *lævis* y *ferox*, son recíprocamente fecundadas. Resultan 134 plantas híbridas semejantes entre sí, pero singularmente distintas de un producto intermedio, en cuanto al tamaño, el aspecto, las flores y los frutos. Estos híbridos fecundos dan una segunda generacion muy distinta de la primera

Antes las plantas eran semejantes entre sí, ahora presentan profundas distinciones. Las diferencias recaen sobre el aspecto, la configuracion de las hojas, el colorido del tallo y de las flores, el grado de fertilidad, la corpulencia y la pubescencia de los frutos. Las 45 plantas de los dos lotes obtenidos, dice Naudin, constituyen otras tantas variedades individuales, como si el vínculo de filiacion se hubiese roto, y su vegetacion se descarria en todas direcciones; es una generacion desordenada."

La consecuencia que se saca de estos experimentos, tiene toda la importancia que les da el Sr. Conde; porque tiende á descartar de los argumentos contrarios á la inmutabilidad, el más poderoso de todos, el que ofrecia la fecundidad prolongada en los híbridos, mucho menos limitada en las plantas que en los animales.

El Discurso del Sr. Conde de Pozos Dulces no ha tenido otro objeto que el de llamar nuestra atencion sobre este punto experimental; declarando que *no ha sido su ánimo abordar de lleno el problema* del orígen de las especies, tan áspero y bordado de escollos, el cual á pesar de lo mucho que se ha escrito en el terreno de la ciencia, queda aun por resolver. ¿Estoy yo obligado á hacerlo? La Academia comprende que esto sería un trabajo demasiado largo, pues llama á tocar todos los puntos de filosofía que tienen íntimo contacto con la cuestion fundamental; y mi contestacion al objeto del Sr. Conde tomaria unas dimensiones prohibidas por la naturaleza de este acto académico, y aun por la cortesía que debo al Sr. Conde.

Por otra parte me inclino á creer que la Academia, al nombrarme para redactar una contestacion sobre este asunto, espera una expresion mas lata de mi parte, sin considerar que mis hombros son demasiado débiles para sustentar tan grave peso. Agradecido empero á la Academia por el honor que de ella he recibido, y obligado á honrarla con mi humilde cooperacion, no me es dado rehusar el compromiso; por lo que he emprendido una Disertacion sobre la nocion de la especie, y la llevaré adelante hasta ponerla en manos del Sr. Presidente.

Termino congratulando á la Academia por la dicha que tiene de abrigar en su seno á tan digno compañero, el Sr. Conde

de Pozos Dulces, no ménos entendido en las ciencias abstractas como en su aplicacion al cultivo de las plantas, y á la cria de los animales.

Flora Cubana.

Revisio Catalogi Grisebachiani vel Index Plantarum Cubensium; a Francisco A. Sauvalle.

(*Continúa* —V. *Anales*, *t.* V. *pág.* 196.)

DICOTYLEDONES.

XX. TERNSTROEMIACEAE.

149 Marcgravia umbellata L.
150 Marcgravia oligandra Wr.
151 Ternstroemia elliptica Sw.
152 Ternstroemia obovalis R............. Copey-vera.
153 Ternstroemia albopunctata Chois.. id. id.
154 Ternstroemia flavescens Gris....... id. id.
155 Ternstroemia cernua Gris .... id. id.
156 Laplacea curtyana R.......... .... Almendro.
157 Laplacea Wrightii Gris.... .... id.
158 Cleyera theoides Planch.
159 Freziera hirsuta Sm.
160 Marila dissitiflora *sp. nov.* fruticosa; ramulis rufo-puberulis; foliis oblongo-lanceolatis, parallele venosis, venis prope marginem revolutam in arcubus coalitis, basi acutis, apice longe acuminatis, lineolis punctisque pellucidis notatis, mediano venisque minute rufo-puberulis; racemis axillaribus, dissitifloris, folium subaequantibus, pedicello alibastrum lanceolatum duplo superante; sepalis membranaceis, lineari-lanceolatis, obtusius-

culis, albidis; petalis albis, obovatis, in unguem longiusculam angustatis calyce paullo longioribus; staminibus corolla multo brevioribus; stylo dimidium ovarii aequante. *M. racemosa* Gris non Sw.

XXI. MALVACEAE.

161 Malvastrum spicatum A. Gray.
162 Malvastrum tricuspidatum A. Gray. Malva rizada.
163 "Malva leprosa Ort."
164 Anoda hastata Cav.
165 Gaya occidentalis Gris. *G. affinis* Rich.
166 Sida carpinifolia L. *S. lanceolata et S. acuta Rich*.................... Malva de caballo.
167 Sida glomerata Cav.
168 Sida ciliaris L. *S. involucrata Rich.*
169 Sida callifera Gris.
170 Sida jamaicensis L.
171 Sida spinosa L.
172 Sida rhombifolia L .... Malva de cochino.
173 Sida urens L .... Malva peluda.
174 Sida supina L'Her.
175 Sida ulmifolia Cav.
176 Sida nervosa DC.
177 Sida phlebococca Gris
178 Sida paniculata L.
179 Sida cordifolia L. *S. multiflora Cav.* Rich.
180 Sida hederaefolia Cav............... Yedra terrestre.
181 Sida linifolia Juss.
182 Sida triquetra *Abutilon* Rich.. Escoba cimarrona.
183 Bastardia viscosa Kth. .... Escoba de bruja.
184 Wissadula spicata Presl.
185 Wissadula periplocifolia Gris.
Var. Wrightiana Gris.
Var. Hernandioides Gris.
186 Abutilon indicum G. Don.
187 Abutilon pedunculare Kth .... Abutilon.
188 Abutilon confertiflorum R.

189 ABUTILON PERMOLLE G. Don.
190 "ABUTILON LIGNOSUM Rich."
191 ABUTILON CRISPUM G. Don. *A. trichodum* R.
192 MALACHRA CAPITATA L. .... Malva mulata.
193 MALACHRA PALMATA Moench.
194 MALACHRA RADIATA L.
195 MALACHRA URENS Poit.
196 MALACHRA TEXANA Gray.
197 MALACHRA———.
198 URENA SINUATA L. .... Escoba, carapicho.
199 URENA LOBATA L.
200 PAVONIA TYPHALAEA Cav. *P. typhalaeoides* Kth. Gris.................. Tabano.
201 PAVONIA SPINIFEX Cav................. Majagüilla de costa espinosa.
202 PAVONIA RACEMOSA Sw .... Majagüilla.
203 PAVONIA INTERMIXTA Rich.
204 PAVONIA LINEARIS Rich.
205 PAVONIA HISPIDA *sp. nov.:* stricta; caule pilis stellatis, rigidis, flavidis hispido, insuper lineis 3 hispidulo pubentibus duabus approximatis notato; foliis rigidis palmatim 5–7 partitis lobis lineari-lanceolatis, acutis, exterioribus sensim minoribus, inaequaliter denticulatis, basi 7 nervi truncatis, subtus cum petiolis ipsis brevioribus stellato-hispidis; stipulis linearibus, longiusculis; floribus axillaribus terminalibusque in corymbum densum aggregatis; involucelli foliolis 9–10, linearibus, calycem subaequantibus; hoc ad tertiam quinquefido; lobis ovatis, acutis; petalis obovatis calycem paullo superantibus columnam includentibus; carpidiis obovato-triangularibus, glabris, dorso leviter carinatis, apice tuberculato-rugosis, angulo interno breviter api-

culatis; semine glabro, laevi, brunneo.

En los Pinares entre Pinar del Rio y Colon.

206 PAVONIA SUBPANDURATA Wr. .... Majagüin.
207 PAVONIA CORDIFOLIA Wr. .... id.
208 PAVONIA MEGALOPHYLLA Wr.
209 PAVONIA ACHANIOIDES Gris .... Majagüilla.
210 MALVAVISCUS ARBOREUS Cav .... Malvavisco. Majagüillo.
211 MALVAVISCUS DRUMMONDII Torr. et. Gray .... Malvavisco.
212 KOSTELETZKYA PENTASPERMA Gris. *Hibiscus pentaspermum* R.
213 KOSTELETZKYA HASTATA Presl.
214 HIBISCUS SORORIUS L .... Majagüilla. Hibiscus blanco.
215 HIBISCUS BANCROFTIANUS Macf. *H. truncatus* R. .... Hibiscus silvestre.
216 HIBISCUS NEGLECTUS *sp. nov.* suffruticosus? pedunculis, involucello, calyce, petiolis, foliisque precipue subtus stellato-hispidulis; his superioribus subrhombeo-lanceolatis, supra basin trinervem dentató-serratis, acutis petiolo duplo longioribus; stipulis setaceis; floribus axillaribus folium vix aequantibus; involucelli 10 partiti foliolis linearibus, calycem superantibus; hujus ad $\frac{2}{3}$ fissi lobis ovatis acutis corollam pallide luteam dimidiam fere aequantibus; ovarii hispiduli loculis 3 ovulatis; seminibus (immaturis) glabris.

Al lado del rio en Santa Catalina Guantánamo.

217 HIBISCUS PHOENICEUS Jacq .... Peregrina (Colmeiro).
218 HIBISCUS CANNABINUS L.
219 "HIBISCUS CUBENSIS Rich.
220 HIBISCUS CRYPTOCARPUS Rich.. .... Hibiscus de costa. Majagüilla de costa.

221 HIBISCUS BIFURCATUS Cav. .... Hibiscus del pinar. Majagüilla del pinar.
222 HIBISCUS COSTATUS Rich................ Hibiscus de sabana.
223 HIBISCUS FURCELLATUS Desvons.
224 HIBISCUS TILIACEUS L. *Paritium tiliaceum Gris. et P. elatum Gris*........ Majagua comun.
225 THESPESIA POPULNEA Corr............... Majagua de Florida.
226 PACHIRA AQUATICA Aubl................ Carolinea blanca.
227 BOMBAX EMARGINATUM Rich. *Pachira* R.............................. Ceibon.
228 ERIODENDRON ANFRACTUOSUM DC...... Ceiba.
229 OCHROMA LAGOPUS Sw.................. Lanero. Ceibon botija.

XXII. STERCULIACEAE.

230 HELICTERES GUAZUMAEFOLIA Kth.
231 HELICTERES SEMITRILOBA Berter. *H. furfuracea* R.
232 HELICTERES TRAPEZIFOLIA Rich........ Majagüilla de costa.
233 HELICTERES ROTUNDATA Gris.
234 HELICTERES JAMAICENSIS Jacq......... id. id.
235 PENTAPETES PHOENICEA L.
236 MELOCHIA PYRAMIDATA L................ Malva comun.
237 MELOCHIA NODIFLORA Sw.................. Malva colorada.
238 MELOCHIA HIRSUTA Cav. *M. serrata Benth. et M. vestita Benth. et M. melissaefolia Gris. non. Benth.*
239 MELOCHIA MANDUCATA *sp: nov: herbacea?* annua? caulibus strictis superne linea puberula notatis; foliis ovatis, acutis, inaequaliter serratis, basi 5nervibus, supra parce pilosis; stipulis linearibus, parvis; floribus axillaribus in pedunculo breví 2--3 fido fasciculatis; involucello 3partito, lobis linearilanceolatis, acutis, ciliatis; calyce late cupulato, setaceo-5dentato, longioribus; petalis spathulatis, calycem plus duplo superantibus; columna stylisque subaequalibus, corolla brevio-

ribus; ovario villoso; capsula hispidula, loculicide et septicide dehiscente; seminibus 3 gonis, dorso rotundatis, nigris, glabris, laevibus, nunc squamulis quasi pellicula carnosula tectis.

En palmares, terrenos llanos y húmedos cerca de Huaiquiba jurisdiccion de San Cristóbal.

240 Melochia tomentosa L.
241 Waltheria americana L. var: prostrata, tota cano-tomentosa; ramis gracilibus, prostratis; foliis parvulis; florum glomerulis minoribus. *Waltheria mycrophylla* Cav? Malva blanca.
242 Guazuma ulmifolia Lam............... Guácima. R.
243 Guazuma tomentosa Kth............... Guácima comun.
244 Ayenia euphrasifolia Gris
245 Ayenia pusilla L. *Büttneria microphylla* Gris. non Lam
246 Büttneria scorpiura Wr.

XXIII. TILIACEAE.

247 Carpodiptera Cubensis Gris... ...... Majagua de pinar. Majagua de costa.
248 Belotia grewiaefolia Rich........... Majagüilla macho. Guacimilla.
249 Triumfetta semitriloba L. T. *heterophylla*. Lam. Rich .... Guizazo.
250 Triumfetta grossulariaefolia Rich. Guizazo bobo.
251 Triumfetta rhomboidea Jacq......... Guizazo de cochino.
252 Triumfetta hispida Rich..... .... Guizazo.
253 Triumfetta althaeoides Lam.
254 Corchorus olitorius L.
255 Corchorus pilolobus Link.
256 Corchorus siliquosus L .... Malva té.
257 Corchorus hirsutus L.
258 Luhea platypetala Rich........ .... Guácima varía.
259 Muntingia calabura L.................. Guácima cereza. Capulinas.
260 Prockia crucis L................ .... Guacimilla.

261 Sloanea amygdalina Gris............. Cresta de gallo.
262 Sloanea curatellifolia Gris......... id. id. Pito.
263 Sloanea longiseta Wr................. id. id.

XXIV. LINACEAE.

Tribu. Erythroxyleae.

264 Erythroxylum minutifolium Gris... Sibanicú.
265 Erythroxylum brevipes DC.
266 Erythroxylum alaternifolium Rich Jibá.
267 Erythroxylum obtusum DC.......... id.
268 Erythroxylum lineolatum DC...... id.
269 Erythroxylum obovatum Macf....... Arabo colorado.
270 Erythroxylum rufum Cav............. id. id.
271 Erythroxylum Havanense Jacq...... Jibá.

XXV. MALPIGHIACEAE.

272 Byrsonima cinerea DC.................. Peralejo blanco.
273 Byrsonima crassifolia Kth. *B. pinetorum Wr*.................................. Peralejo (el comun).
274 Byrsonima cubensis Juss .... Peralejo de monte.
275 Byrsonima spicata Rich................ Peralejo de Pinares.
276 Byrsonima lucida DC..................... Carne de doncella.
277 Byrsonima biflora Gris.................. Sangre de doncella.
278 Bunchosia nitida DC. *B. media DC? B. Swartziana Gris? B. glandulosa* R?.. Abran de costa.
279 Spachea parviflora Juss.
280 Spachea ossana Juss.
281 Malpighia glabra L....................... Cerezo.
282 Malpighia urens L. M. *lanceolata var cubensis* Gris..................................... Palo bronco.
283 Malpighia oxycocca Gris.............. Palo bronco de monte.
284 Malpighia cnida Spr..................... Palo bronco.
285 Malpighia setosa Spr.................... id. id.
286 Malpighia coccigera L.................. Palo bronco del pinar.
287 Henleophytum plumiferum. *Henlea echinata Gris.*
288 Brachypteris borealis Juss.
289 "Stigmaphyllon puberum Juss."

290 STIGMAPHYLLON MICROPHYLLUM Gris.. San Pedro.

291 STIGMAPHYLLON FAUSTINUM *sp. nov.* scandens; foliis parvis, subcoriaceis, ellipticis, oblongis vel loriformibus, supra impresso-subtus prominenti-costatis, reticulatis, utrinque rotundatis, vel apice emarginatis vel brevissime acuminatis, utrinque tomentellis,, glabrescentibus, breviter petiolatis; pedunculis dichotomis; pedicellis calycibus que puberulis; cymulis paucifloris, basi pluribracteatis; pedicellis basi articulatis; calycis 8glandulosi lobis oblongis; petalis luteis, lamina rotundata, denticulata; antheris glabris; stigmatibus 2 in laminam foliaceam deltoideam dilatatis; carpidiis puberulis, reticulatis, alae margine inferiori recta, superiori arcuata; appendice apiculi subrhombiformi.

Cerca de los manglares en el potrero Manatí, Trinidad........... Bejuco San Pedro de flor amarilla.

292 STIGMAPHYLLON DIVERSIFOLIUM Juss. *S. sericeum* Wr.......................... San Pedro.

293 STIGMAPHYLLON RHOMBIFOLIUM *sp. nov.* scandens; superne puberulum; foliis coriaceis, oblongis, subrhombeis, vel lanceolatis, apice soepius acutis acuminatisve, basi obtusis, supra nitidis, minutissime punctatis, subtus albido-tomentellis, parrallele costato-nervosis, margine revolutis, breviter petiolatis; glandulis ad apicem petioli sessilibus, nunc deficientibus; cymis terminalibus, cano-puberulis; pedunculis pedicellisque subaequalibus; his supra basin articulatis et bracteolatis; calycis lobis ovatis; petalis lu-

teis, margine dentatis; staminibus quinqúe fertilibus; antherae connectivo inter loculos piloso, caeteris parvis; ovario villoso; stigmatibus 2 truncato-compressis, altero uncinato; samaris tomentosis, striatis, ala superne dilatata margine inferiori valde arcuata, appendice apiculi minuto: S. *puberum Juss?*

Potreros de D. Francisco Sauvalle. Bahía Honda y Santa Cruz de los Pinos.............................. Bejuco de San Pedro de flor amarilla.

[*Continuará*].

SEISMOLOGIA.

Relacion del gran Terremoto acaecido el 13 *y* 16 *de Agosto de* 1868 *en las Repúblicas del Perú, de Chile y del Ecuador, relacionado con otros temblores de tierra en Acapulco, San Francisco, Méjico, Islas de Sanwich, Japon, Australia, Hungría, Londres, Argelia y San Thomas, acontecidos hasta el* 30 *de Setiembre; compilada y comentada por Andrés Poey, Director del Observatorio Físico-Meteórico de la Habana.*

INTRODUCCION.

Tres grandes calamidades físicas suelen afligir á la Humanidad en períodos más ó menos distantes, asolando las tierras y los mares, sepultando en sus entrañas las ciudades más sólidamente cimentadas, arrasando las poblaciones enteras, difundiendo el pánico terror, y por último, sembrando por do quiera la muerte y la miseria.

Estas tres calamidades son, las *erupciones volcánicas*, los *terremotos* y las perturbaciones del viento que se traducen en *Huracanes, Tifones, Monzones, Simunes, Pamperos, Nortes, &c.*

Las erupciones volcánicas tienen su orígen en la exaltacion

físico-química de la materia terrestre, ígnea y gaseosa; los terremotos en la exaltacion físico-dinámica de la corteza del globo, y los vientos huracanados en la exaltacion tambien físico-dinámica del elemento atmosférico.

Las dos últimas perturbaciones, terremotos y vientos, parecen estar íntimamente ligadas al doble movimiento de la tierra en el espacio, rotacion y traslacion, y á las atracciones mutuas de la Luna y del Sol. En las erupciones volcánicas, estos dos cuerpos celestes pudieran igualmente ejercer alguna influencia.

En las perturbaciones particularmente de los huracanes y tifones, la ciencia y el genio del hombre han llegado á predecirlos, gracias primero á los descubrimientos de Redfield y luego á las investigaciones de Dove, Reid, Piddington y otros. Estas previsiones sencillas se obtienen por la observacion del barómetro y del viento.

En los terremotos, los trabajos dilatados y concienzudos de Perrey y Mallet, nos han suministrado una fuente de riqueza en cuanto á su distribucion geográfica y mensual. Y por último, el *Seismógrafo* ó sea el aparato que marca gráficamente las mas ligeras convulsiones de la tierra, insensibles á nuestros sentidos y á los demás objetos que nos rodean, en manos del profesor Palmieri, Director del Observatorio del monte Vesuvio, ha podido suministrarle el aviso anticipado de las distintas erupciones de aquel cráter formidable.

De todas las perturbaciones físicas del globo, que llevo mencionadas, la de los terremotos es sin duda la que mas estragos y mas víctimas ha causado hasta aquí, ora por el mayor número de casos ocurridos, ora por la mayor extension de las regiones conmovidas; supuesto que los huracanes, los tifones, los monzones y los nortes se desencadenan y propagan principalmente sobre los dilatados océanos, mares y golfos más que sobre las regiones continentales, con excepcion del Simun del desierto del Africa y del Pampero de las Pampas de los Andes, pero donde las poblaciones se encuentran mucho menos compactas, máxime en el Sahara.

Si á estas consideraciones se agrega la del orígen muy incierto que envuelve á los terremotos, cuya teoría se halla mas

atrasada que la teoría química de los volcanes de Charles Sainte Claire Deville y que la teoría dinámica de los huracanes de Redfield, esta sola consideracion debe forzosamente estimular al estudio de esta formidable perturbacion terrestre, tanto á los hombres de ciencia como á los nativos de esas extensas regiones desvastadas, en vista de su propia seguridad y salvacion.

Hé aquí, pues, las razones poderosas, y otras que señalaré despues, que me han movido á compulsar la relacion y los acaecimientos del gran terremoto experimentado el 13 y 16 de Agosto último en las tres repúblicas del Perú, Chile y Ecuador, relacionándolo con otros temblores de tierra menores ocurridos en varias localidades de América, Oceanía, Asia, Africa y Europa, es decir, en las cinco partes del mundo y hasta la última fecha del 30 de Setiembre en que alcanzan los datos que he podido procurarme.

Para dar una idea cabal de la distribucion geográfica de la *onda seísmica* ó sea de las localidades por donde se han extendido las sacudidas de la tierra, las he clasificado por Provincias y Departamentos, valiéndome de la última division territorial expuesta en la excelente Geografía del Perú (1) publicada en Paris en 1865 por el eminente peruano D. Mateo Paz Soldan, corregida y aumentada por su hermano el no menos distinguido patricio D. Mariano Felipe Paz Soldan. Aquellas localidades que no he podido hallar en dicho tratado, las he colocado al final indistintamente.

Para la division territorial de Chile y del Ecuador, no poseyendo tratados especiales, me he valido únicamente del Atlas geográfico y descriptivo de George W. Colton, publicado en New York en 1859; ignoro si de entónces acá se ha ofrecido algun cambio en dichas repúblicas.

Me he esforzado en despejar esta narracion del lenguaje difuso y á veces incorrecto de que adolecian las descripciones periodísticas, suprimiendo repeticiones inútiles, rectificando una por otra las diversas relaciones, dando mas crédito á los partes oficiales del pais y de los representantes extranjeros, y

---

(1) No poseo el Atlas de esta obra.

por último, desechando completamente aquellas invocaciones místicas, hijas del fanatismo mas deplorable y que desgraciadamente desfiguran la realidad de los acontecimientos; en el seguro concepto, por otra parte, de que en lo mas mínimo pueden anular ó alterar el curso natural ó fortuito de los fenómenos de la naturaleza, ni siquiera atenuar sus efectos, ora presentándose bajo su faz normal, ora desenvolviéndose bajo su estado perturbador.

Tambien he debido suprimir otras lamentaciones puramente humanitarias y dignas de lástima, pero del todo inútiles para la ciencia.

No he creido necesario conservar las menciones de las pérdidas de vidas y haciendas por tierra y mar, sino en algunos casos excepcionales, por haberme parecido demasiado exageradas y contradictorias; dejando para las nuevas averiguaciones que se verifiquen, con menos pasion y ofuscacion, el cuidado de fijar el número exacto de dichas pérdidas.

Mucho he sentido el no haber podido procurarme el parte oficial que dirijió Mr. Hovey, representante de los Estados Unidos en el Perú, al Secretario de Estado Mr. Seward, del cual solo he visto una nota muy insignificante, cuando dicho parte parecia contener mayor número de noticias científicas que los demás que he compulsado.

Tambien tengo que lamentar la gran escasez de datos científicos que resaltan en todos los partes tanto privados como oficiales, donde por ejemplo, uno de los elementos mas capital, cual es el de la direccion de los sacudimientos y su naturaleza oscilatoria ó de trepidacion (1) apenas figuran por casualidad en medio de tantas palabras perdidas para la ciencia.

Por último, al presentar al público y á la ciencia esta incompleta compilacion, ligeramente comentada por falta de espacio y tiempo, tan solo me he inspirado del pensamiento de legar á la posteridad y á las futuras investigaciones los pocos datos que hubieran quedado tal vez diseminados en una multitud de periódicos políticos, muchos de los cuales solo alcanzan una vida muy efímera y otros mueren al nacer, dificultándose luego sobremanera su adquisicion.

(1) Oscilaciones horizontales, verticales y circulares de la Onda Seísmica.

Pero mas que todo deseo con ardor que esta iniciativa pueda servir de ejemplo y de estímulo, para que en breve vean la luz pública otros trabajos mas elaborados y mas exactos que el presente, hechos en las localidades mismas donde el terremoto tomó orígen y se propagó, y emanado de las investigaciones puramente locales, y de las plumas de los hijos predilectos de esas florecientes repúblicas.

En este concepto aconsejaria la adopcion del plan que he seguido en esta redaccion, agregando además un mapa geográfico con la indicacion de todas las localidades conmovidas, figurando con tintes de un mismo color, pero de distintas graduaciones, la intensidad y la prolongacion relativa del terremoto en cada una de estas localidades de la República. Al fin de la obra se agregaria, asímismo, una tabla geográfica y alfabética de dichas localidades.

Habiendo enviado el Gobierno del Perú una Comision compuesta de geólogos y naturalistas para investigar los fenómenos que acompañaron el terremoto, es de esperarse que dicha Comision se servirá tomar en consideracion mis humildes esfuerzos y consejos, y que pronto podrá enriquecer la ciencia de la *Seismología* con nuevos datos de la mayor trascendencia en este importantísimo ramo de los conocimientos humanos.

Segun las últimas noticias recibidas, la Cámara de diputados de Chile habia aprobado, y el Senado desechado, un proyecto para enviar una comision científica al Perú ó al Ecuador, á fin de que estudiara en el teatro mismo de los acontecimientos, los extraordinarios fenómenos que han tenido lugar.

Es de sentirse sobremanera esta negativa y los hombres de ciencia en Europa tendrán que lamentar este conflicto surgido entre la Cámara de diputados y el Senado Chileno que ha de privar á la ciencia de los poquísimos datos exactos con los cuales esta sábia Comision la hubiera ciertamente enriquecido, arrojando tal vez mucha luz sobre la ardua cuestion de los terremotos de los Andes. Sin embargo, esperamos todos que los hombres letrados del Senado de aquella avanzada República, previo un nuevo y maduro exámen, se decidirán á cooperar á las miras altamente patrióticas y científicas del Gobierno y de la Cámara de diputados, accediendo al cortísimo sacrificio que

pueda ocasionar al erario tan útil Comision, comparado con los beneficios considerables que reportaria mañana al pais. Sirva además de saludable ejemplo la Comision que ha sido nombrada por el Gobierno Peruano y ojalá no quede inmediatamente desmentida la favorable noticia, que á continuacion se daba en este parte, de que "el Gobierno se habia dedicado con grande empeño á las ciencias naturales."

Animado de este espíritu publiqué en 1855 en los *Annales des Voyages*, 6ª serie, t. 11, p. 301 de Malte-Brun el Catálogo de los terremotos de Cuba desde 1551 hasta 1855, y en el t. IV. pág. 286, di un suplemento desde 21 años atrás, en 1530, con una disertacion acerca de la fuerza ascencional ejercida por los huracanes sobre la superficie del globo, en el sentido de poder ocasionar dicha fuerza un temblor de tierra y relacionada con el estado esferoidal del núcleo incandecente del globo. En 1857 publiqué igualmente un Catálogo general de los terremotos de las Antillas desde 1530 hasta dicha fecha, en el *Annuaire de la Société météorologique de France*, t. V., págs. 75 y 227, precedido de un paralelo entre los terremotos, las auroras polares, el magnetismo terrestre, las máculas del sol, etc., relacionado con la constitucion física del sol y de la luna, etc., y seguido de una *Bibliografía seísmica.* Estoy actualmente redactando un nuevo Catálogo de los terremotos cubanos, considerablemente aumentado y corregido y concluyendo mi Catálogo de los terremotos mejicanos, cuyos datos tuve la ventaja de recoger en mi última expedicion á Méjico en 1866.

Me ha parecido útil traer estos trabajos á la memoria de los hombres de ciencia de las Repúblicas de los Andes, no con la vana pretension de autor, sino como hechos que pudieran aclarar algunas cuestiones arduas acerca del orígen aun dudoso del último y demás terremotos del Pacífico, como lo ha verificado ya el ilustrado Dr. venezolano D. Arístides Rojas (1) en su correlacion de fenómenos entre la region volcánica de las Antillas y la costa oriental de Venezuela y en su conexion de los sacudimientos de los Andes con la costa oriental de Venezuela,

---

(1) *Anales de la Real Academia de Ciencias médicas, físicas y naturales de la Habana.* 1865. t. II, págs. 202. 267 et 346, reproducido de otra publicacion hecha en Caracas.

teniendo muy en cuenta el fecundo sistema pentagonal de las Antillas de M. Elie de Beaumont.

A los que deseen consultar mis trabajos puedo manifestarles que dos colecciones existen en el Perú en manos de los Señores D. Mariano Felipe Paz Soldan y D. Pedro Mariano Cabello, Cosmógrafo mayor, con cuyos Sres. he tenido la honra de corresponder acerca del proyectado Observatorio de Lima y otras cuestiones científicas con aplicacion á ese hermoso pais.

TERREMOTO DEL PERU.

RELACION.

Departamento de Junin.

Provincia de Pasco.

Cerro de Pasco y Puno.

Las ciudades del Cerro de Pasco y Puno, que contenian juntas 4,000 almas, han sido completamente sepultadas en las entrañas de la tierra. Se creia que el movimiento del suelo habia procedido del rumbo de Puno y del Cuzco.

Departamento de Lima.

Provincia de Lima.

Lima.

El 13 se experimentó en la ciudad de Lima el terremoto mas fuerte de los que se habian sentido en los últimos ocho años. Las torres de las iglesias se balanceaban como los mástiles de un navío, y la tierra temblaba como el agua del mar.

Provincia de Cañete.

Chinchas.

Las islas guaneras de Chinchas, situadas frente á Pisco, se mueven como una hamaca, al decir del único habitante que ha quedado para contarlo. Véanse las demás circunstancias en el capítulo de los "efectos del movimiento de las aguas del mar."

Departamento de Huancavelica.

Provincia de Huancavelica.

En esta provincia todas las ciudades quedaron destruidas.

DEPARTAMENTO DE AYACUCHO.

Provincia de Parinacochas, (1)

Gran número de pueblos de la provincia de Parinacochas han desaparecido; y Pauza, la capital de la provincia, ha sufrido mucho.

Pullo y Chumpi. (2)

Estos dos pueblos han sufrido inmensamente con el terremoto.

Pararca. (3)

El terremoto se sintió tambien en esta localidad.

DEPARTAMENTO DE CUZCO.

Provincia de Cuzco.

Cuzco.

A la última fecha se habian aun sentido en Cuzco ligeros temblores de tierra. (4)

DEPARTAMENTO DE PUNO.

Provincia de Puno.

Véase lo que se dice acerca del Departamento de Junin y la provincia de Pasco. A la última fecha aun se habian sentido lijeros temblores de tierra.

(*Continuará.*)

LA FLEGMASIA, LAS EMISIONES SANGUINEAS Y EL ALCOHOL; *por el Dr. D. Félix Giralt.*

(SESION DEL 8 DE NOVIEMBRE DE 1868.)

Señores:—La cuestion que hoy sometemos á vuestra ilustrada consideracion es una de las mas importantes y trascendentales de la ciencia de curar, no solo porque tiende á cam-

(1) La relacion dice *Paunacochas.* Será equivocacion?

(2) Escriben indistintamente *Cumpe* y *Chumpe.*

(3) Escriben *Paracas*: pero me ha parecido que debia ser el curato de Pararca.

(4) *El Pais* del 23 de Octubre.

biar las ideas que hasta ahora nos han guiado en el tratamiento de cierto grupo de enfermedades, sino tambien porque su carácter es puramente práctico; y por lo mismo, cualquiera que sea el resultado de la discusion que sin duda va á entablarse entre nosotros, la humanidad no tendrá sino motivos para regocijarse.

No es esta por cierto la primera vez que nos ocupamos de tan delicado asunto: hace ocho años que sin descansar un solo instante, á la cabecera del enfermo, en las consultas, en la cátedra, en los exámenes, en este mismo lugar, hemos sostenido las opiniones del malogrado Beau con el entusiasmo, la constancia y la buena fé del que cree defender la verdad. Hoy despues de ocho años de práctica nos creemos autorizados para abordar la importantísima cuestion de las emisiones sanguíneas en el tratamiento de las flegmasías.

No es nuestra época la primera que ha tratado de sacudir el despótico y absurdo yugo de las emisiones sanguíneas en el tratamiento de las diversas enfermedades, sobre todo en el de las inflamaciones. Ya la escuela de Alejandría las proscribia: ya Van-Helmont les profesaba gran horror, porque "disminuian la masa del espíritu vital cuyo receptáculo era la sangre." Pero no nos remontarémos á tiempos tan lejanos: no queremos penetrar en el cáos que rodeaba á aquellos médicos, porque no conociendo la naturaleza de la flegmasía, ni tampoco el modo de obrar de la sangría, es claro que procedian empíricamente tanto los que las aceptaban como los que las rechazaban. Hoy, alumbrados por la resplandeciente antorcha de la Fisiología moderna, estudiarémos los efectos de la sangría en la economía, ya en su estado fisiológico ya en el patológico.

La Medicina, señores, debe fundarse toda en la Fisiología; sin las experiencias fisiológicas no podrémos llegar jamás al diagnóstico de las enfermedades, ni tampoco á su tratamiento racional. Así lo habia comprendido Broussais cuando trató de fundar la Medicina fisiológica: desgraciadamente su plan fracasó, porque la fisiología de entónces no era la fisiología de hoy, en que gracias á los trabajos de Magendie y Claudio Bernard se ha elevado al grado de una ciencia positiva.

Fundados, pues, en las experiencias fisiológicas, en el estudio de los fenómenos patológicos y en los datos suministrados por la clínica, vamos á demostrar que las emisiones sanguíneas deben proscribirse absolutamente del tratamiento de las flegmasías, usando en su lugar el alcohol.

Primero.—Es innegable que toda flegmasía está caracterizada por el aumento de fibrina en la sangre. No serémos nosotros los que tratemos ahora de investigar si ese exceso es la causa ó el efecto de la inflamacion; para nuestro objeto basta demostrar su existencia y por lo mismo que debe considerársele como condicion indispensable. ¿Será preciso alegar las pruebas para comprobar lo que venimos exponiendo? Inútil nos parece semejante proceder; pero si se nos exigiesen citaríamos á todos los autores de Patología y de Histología. Ahora bien, ¿no seria peregrina la idea de combatir una enfermedad que se caracteriza por el aumento de fibrina con la administracion de agentes capaces de elevar su cifra? Seria lo mismo que si nos propusiésemos curar la anemia con la dieta, el reposo, las bebidas alcalinas, etc. etc. Pero ¿es verdad que las emisiones sanguíneas aconsejadas todavía por algunos médicos gozan del privilegio de aumentar la fibrina? Sí, señores, y esto es una verdad tan clara, tan demostrada hoy, que únicamente no la ven los que piensan que la ciencia no adelanta, los que creen malo todo lo. que no ha existido en su tiempo, sin tomarse jamás el trabajo de meditar, sin dar lugar á la discusion. Sí, señores, las emisiones sanguíneas aumentan la fibrina, y hé aquí las pruebas, los datos irrecusables en que nos fundamos.

Está demostrado en la ciencia que á medida que los glóbulos aumentan, la fibrina disminuye y vice-versa. La anemia es un estado caracterizado por la disminucion de los glóbulos y el aumento de fibrina; tal es la opinion de todos los autores, Grisolle, Andral, Valleix, Cazeaux, etc. La causa mas frecuente y mas positiva de la anemia es una pérdida sanguínea: si la pérdida sanguínea es la causa de la anemia, y si en esta hay aumento de fibrina y disminucion de glóbulos, es indudable que la emision sanguínea que en último resultado es una pérdida sanguínea, aumentará la fibrina. Pero como nada es

tan valioso para nuestra teoría como las razones que nuestros contrarios mismos nos suministran, allí irémos, y en sus propios trabajos hallarémos los argumentos mas sólidos en favor de la opinion que sostenemos. Nysten, página 572: "La fibrina no disminuye por las emisiones sanguíneas; quizás aumenta."—Grisolle, tomo primero, página 211: "Los resultados obtenidos por Becquerel y Rodier han demostrado la disminucion de los glóbulos y el aumento de fibrina por el uso de los debilitantes." En el mismo tomo, página 192: "Esta alteracion es constante—la de los glóbulos—miéntras la fibrina, la albúmina y los otros principios sólidos de la sangre, que durante mucho tiempo se daban por disminuidos, no sufren ninguna alteracion." En el mismo tomo, página 211: "Andral en 1800 sangrías que ha practicado en el curso de las afecciones mas diversas no ha hallado la costra sino en dos estados mórbidos; *la flegmasía* y *la anemia y la clórosis*." La anemia y la clórosis, como ya hemos dicho, y como todo el mundo sabe, están caracterizadas por la disminucion de los glóbulos; si con esta hay aumento de fibrina, es positivo que esta excede porque aquellos faltan. Bernard, tomo primero, página 480: "Este aumento de fibrina en parte es la consecuencia de las sangrías, por las que se han combatido estas afecciones—las flegmasías." En el mismo tomo, página 454, cita la experiencia de Magendie, que por sí sola seria suficiente para resolver esta cuestion. "Sangró un perro abundantemente; la sangre fué batida y pasada por un lienzo: en seguida le inyectó el líquido desfibrinado. El animal no parecia afectado por esta operacion y se hallaba con bastante vivacidad. Al dia siguiente se hace la misma operacion, repitiéndola hasta la muerte del animal que sobreviene despues de un tiempo variable. Eliminada la fibrina que quedaba cada dia en el lienzo, se veia que el segundo era tan abundante como el primero, y que el tercero y los siguientes la cantidad iba aumentando. La sangría tiene, pues, por efecto aumentar la cantidad de fibrina que contiene la sangre."

"La sangría produce en la constitucion química de la sangre modificaciones que es indispensable conocer para apreciar exactamente la accion de este medio terapéutico. De estas modificaciones las mas importantes son las siguientes:—aumento del

agua y de la *fibrina; disminucion de los glóbulos:* por consecuencia *la sangría obra sobre la sangre de la misma manera, en el mismo sentido que la flegmasía.*" (Jaccoud, página 50.)

Los cuadros siguientes, tomados de la obra de Becquerel, demuestran las modificaciones que experimenta la sangre bajo el influjo de las emisiones sanguíneas. En el primero se trata de diez enfermos sangrados dos veces; en el segundo de diez enfermos sangrados tres veces. (Becquerel, Recherches sur la composition du sang.)

	1	2	1	2	3
Agua	796	812	793	807	823
Glóbulos	125,4	112	129,2	116,3	99,2
Albúmina	62,2	62,5	65	63,7	64,6
Fibrina	3,7	3,8	3,5	3,8	3,4

Vemos que la proporcion de agua aumenta con la sangría, miéntras los glóbulos y la albúmina disminuyen rápidamente: la fibrina permanece en el mismo estado, y este defecto de proporcion entre los dos elementos hace que la coagulabilidad de la sangre sea mas grande, así como que la exudacion que caracteriza anatómicamente la flegmasía se deposite en mayor cantidad en el parénquima orgánico.

Se nos dirá tal vez que al extraer una cantidad de sangre dada, es la totalidad del líquido la que disminuye, y no uno de sus elementos constituyentes, de modo que no es posible ese aumento de fibrina. Es verdad que en el momento de extraer el líquido sanguíneo, la disminucion de todos sus elementos es proporcional; pero como todos esos elementos no se reponen en el mismo espacio de tiempo, como el último que se reconstituye es el globular, el exceso de fibrina ha de existir precisamente.

La generalidad de los médicos convienen en que la condicion mas favorable para el desarrollo de una flegmasía, es cierto grado de anemia. La experiencia de C. Bernard referida por Beau en la Gaceta de los Hospitales viene á confirmar este hecho.—"Si se cortan los ganglios cervicales del gran simpático á un perro anémico por una alimentacion insuficiente, sobre-

viene siempre una inflamacion purulenta, que despues de haber invadido la herida se extiende hasta la pleura correspondiente; cuando el perro goza de salud y es vigoroso, la inflamacion se limita á la herida."

No hay ninguna enfermedad que goce en tan alto grado el triste privilegio de desarrollar la anemia como el reumatismo, y no hay tampoco ninguna que exponga á tantas y á tan grandes flegmasías.

No hace mucho tiempo se decia que si las inflamaciones terminaban en los sugetos debilitados casi siempre por la muerte, era porque el organismo no tenia fuerzas suficientes para resistir los estragos ocasionados por la enfermedad, y los que así se expresaban no tenian presente que en las epidemias no son ciertamente los mas débiles los que primero pagan el triste tributo. Si en los individuos anémicos ó debilitados por largos padecimientos las flegmasías corren sus períodos con rapidez espantosa y terminan por la supuracion y la muerte, es porque la sangre está sobrecargada de fibrina.

De lo que llevamos expuesto se deduce rigurosamente: 1º Que en toda flegmasía hay aumento de fibrina; 2º Que las emisiones sanguíneas en vez de disminuir aumentan la proporcion de fibrina.

Segundo.—En aquellos tiempos en que se tenia una falsa idea de la flegmasía, suponiéndola un estado esténico, pudieran admitirse las emisiones; pero hoy que gracias á los gigantescos progresos de la Medicina, conocemos las condiciones anatómicas de ese estado especial, la sangría no tiene aplicacion posible. En efecto, la inflamacion es un acto complexo caracterizado por la parálisis de los vasos, el éstasis sanguíneo, la coagulacion de la sangre, la extravasacion de la serosidad y la exhalacion de productos fibro-plásticos. ¿Qué accion pueden tener las sangrías sobre ese estado? Hacer la sangre ménos nutritiva, debilitar la constitucion, impedir la nutricion general y favorecer las exudaciones inflamatorias.

Todas las razones alegadas en favor de las emisiones sanguíneas se reducen á éstas:—*la teoría que sostiene que en la inflamacion hay parálisis de los vasos, es hipotética; porque los vasos no gozan de contractilidad.*

A este original argumento podriamos responder con otro semejante. Si en la inflamacion no hay parálisis de los capilares, porque éstos no gozan de contractilidad, tampoco habrá contraccion exagerada; y aun suponiendo (cosa absurda no gozando de contractilidad) que existiese esa contraccion, nada probaria en favor de la emisiones sanguíneas, cuyo modo de obrar en la economía es incomprensible y por lo mismo inexplicable.

Afortunadamente para la ciencia y para la humanidad, no tenemos necesidad, imitando la conducta de nuestros contrarios, de lanzarnos en el nebuloso campo de las hipótesis; nuestra tarea es mucho mas fácil, y el sendero que debemos recorrer tan llano que sin el mas ligero esfuerzo darémos cima á la obra que hemos emprendido. En efecto, si conseguimos demostrar hasta la evidencia: *que los casos gozan de contractilidad propia y que los fenómenos que acompañan á las flegmasías son necesariamente determinados por la parálisis de aquellos,* habrémos derrotado para siempre á los que sin pruebas de ninguna clase han sostenido y sostienen *que un excitante no puede racionalmente combatir una enfermedad caracterizada por la excitacion.* De este modo, fundada la terapéutica en la fisiología experimental, procederémos siguiendo la via del racionalismo, á cuya escuela hemos pertenecido siempre. Sin duda que somos empíricos; pero solo en aquellos casos en que no nos es posible explicar la accion de los medicamentos.

Para demostrar la contractilidad de los capilares invocarémos el apoyo del autor mas competente en esta materia, copiando las experiencias practicadas por él, y si despues de su lectura se duda aun de esa contractilidad, abandonarémos toda discusion, porque para el que niega los hechos no hay persuasion posible.

(Finalizará.)

OBSERVACIONES MAGNETICAS Y METEOROLOGICAS HECHAS EN EL REAL COLEGIO DE BELEN, DURANTE EL MES DE OCTUBRE DE 1868.

Dias.	Declinacion en divisiones de la escala.				Fuerza horizontal en divisiones de la escala reducida á 25° c.				Barómetro en milímetros reducido á 0. °				Termómetro centígrado.				Tension del vapor de agua en milímetros.				Humedad relativa.				VIENTO.			Evaporacion en milímetros.	Lluvia en milímetros.
	Máxim.	Minima	Oscil.	Media.	Máxim.	Minima	Oscil.	Media.	Máxim.	Minima	Oscil.	Media.	Máxim.	Minima	Oscil.	Media.	Máxim.	Minima	Oscil.	Media.	M.	M.	O.	M.	Direccion.	Velocidad Máx.	Velocidad Media		
	100 +	100 +	....	100 +	....	....	....	....	700 +	700 +	....	700 +	....	....	....	....	....	....	....	....	..	..	..	....	....	....	....		
1	55,0	52 0	3,0	53,6	217,6	208,9	8 7	215,0	59,42	57.56	1,86	59,96	31,7	25,3	6,4	27,5	24,49	21,17	3.32	22 30	90	68	22	82,0	SSE-NE¼E.	4,0	1,7	2,2	9,0
2	55,7	50,5	5,2	52,6	230,1	214.4	15,7	220.4	59,91	58,44	1 47	59,08	33,3	25,3	8,0	29,2	23,32	20,21	2,41	22,10	89	60	29	74,8	S.	6,0	4,1	5,1	....
3	58,0	50 2	7,8	53,2	223,8	215 2	8,6	221,2	59 20	57.71	1,49	58 64	33,3	26,1	7.2	29,9	23,76	21 90	1,86	22,92	87	60	27	74,1	S.	10 0	4,6	7,9	....
4	57.0	51.0	6,0	53 5	228,2	222 3	5,9	224,7	58,54	56,65	1.89	59,88	34,5	26,8	7,7	30 6	23,00	20,81	2.19	22,39	87	54	33	70,4	SO.	8 0	4 3	7,8	....
5	55,8	49,7	6.1	52 8	230,5	222 5	1.0	226 7	58,91	57,22	1,69	58.06	30,4	25 7	4,7	27,5	23,34	21.75	1 59	22,51	90	73	17	83,4	N¼NE-O.	3,0	1,8	2,9	31 5
6	55,0	51,0	4 0	53 0	229.9	212.9	17,0	221,3	59 45	57,18	1,27	58,51	29,8	24.4	5,4	26,6	24,22	19,70	4,52	21,52	89	74	15	83 8	SSE.	20,0	5 4	4,3	20,0
7	55 7	51,9	3,8	53,3	231,0	206.0	25,0	223,2	59,19	56,96	2 23	58,31	30,3	24,2	6,1	27,5	23,27	19,58	3 69	21.71	87	71	16	79,9	SE.	7,0	3,8	2,9	1,6
8	55,2	51,8	3,4	53,5	222.7	218 6	4,1	221,0	58,69	56 21	2,48	57.53	30,1	24,5	5,6	27,2	23,89	19.82	4.07	22,12	89	73	16	82,9	ESE.	6,0	1,9	1 8	28.1
9	54 6	51,3	3,3	53,0	226 0	20 5	5.5	223,1	58,19	56,25	1.94	57.43	32,1	23,8	8,9	27 4	23,87	19.88	3 99	21 55	90	68	22	79.8	ESE-SO¼S.	4 0	1.5	4 3	0,8
10	54 5	51,9	2,6	53,0	228,5	224,9	3 6	226,6	59.47	57,24	2,23	58 11	32.4	23 9	8 5	28,2	22,83	18,37	4 46	20.11	87	60	27	71,8	ESE-E¼NE.	8,0	3,0	5,2	2,0
11	55,7	52,0	3 7	53,3	232,0	224 5	7,5	226 2	59,67	58 25	1,42	59 01	30,8	24,0	6,8	28.3	22 81	19.35	3.46	21,73	87	65	22	76,2	NNE-ESE.	10,0	2 9	4,6	....
12	55,1	52,6	2 5	53 3	231.1	224.4	6,7	226,2	60,38	58,01	2 37	59.10	30,8	25,3	5,5	28.6	23,05	21.70	1,35	22,54	90	69	21	76 6	SE¼E.	4.0	1,8	5,0	....
13	56,7	51,5	5,2	53,3	229,7	225,7	4 0	227,3	59 84	57,03	2,81	58,42	29,6	25 1	4,5	27,5	22,84	20,90	1.94	21.76	91	73	18	81,1	NE-SSE.	4 0	2,1	9 4	3,0
14	57.2	48 5	8,7	53,1	234,1	209,8	24,3	224.1	58,72	55,49	3.23	56,92	28.7	24.0	4,7	27,1	22,81	-0 00	2,81	21 28	90	73	17	81.2	NNE-SE.	3 0	1,5	3,6	1 5
15	56 5	50,0	6,5	53,1	227 8	221.4	6 4	225,8	57,59	56 07	1.52	56 69	29,3	24.0	5 3	27,3	21,48	19.77	1,71	20,59	89	71	18	77.0	ESE-NE.	3,0	1,7	5,3	1,6
16	55,7	50,6	5,1	53,2	235,2	208,2	27 0	222,4	60.75	58 14	2,61	59,19	28,9	24,7	4,2	26,9	22,24	19,87	2 37	20.91	89	73	16	79,6	ESE-NE.	5 0	1,8	3,5	3,7
17	56,5	51 2	5,3	53 0	228.1	222 4	6.7	224,6	62,16	60 21	1,95	61,19	29,4	24,5	4 9	27,3	21,58	19,50	3.08	20 64	87	65	22	76,9	E.	14.0	4 8	4 6	25 7
18	56,0	50,5	5,5	53 2	228 8	219,3	9 5	224,9	62,48	59,19	3.29	60,95	28 3	25,6	2,7	26,9	23,33	21,02	2,31	21,95	88	77	11	81.0	ESE.	9,0	6,9	1.5	27,7
19	55,8	49,3	6,5	53,0	229,2	200 0	29.2	212,7	60,75	58 52	2,23	59,54	29,6	24.6	5,0	27.7	22,72	20,55	2,17	21,82	89	73	16	81.0	ESE-NE.	8,0	3.6	4,0	....
20	56,3	51,4	4,9	53,9	223,9	219.3	3 6	221,0	59 50	57,80	1,70	58,68	29.4	23.8	5,6	27,3	22.94	19,88	3,06	21,76	90	70	20	80 9	ESE.	3,5	1,4	3,7	....
21	57,7	52 4	5 3	54.2	229,0	216,5	12,5	222,0	59,42	57 51	1.91	58,51	31,1	24,4	6.7	27,6	25.52	20,66	4,86	23 24	90	77	13	85,8	S-NE.	2,0	1.5	3,3	2 3
22	56,6	51,0	5,6	53,3	225,7	193.5	32 2	208,3	60,64	59.10	1,54	59 89	31,6	24 6	7,0	26 7	28 03	20,92	7,11	22 79	92	77	15	87,6	O-S E.	4,0	1,3	1,2	17 0
23	56,5	46 7	9,8	53,7	217,1	202,4	14 1	209,6	61,18	59.62	1,86	60,45	29,4	23 7	5.7	27,1	22 76	19,75	3,01	22 89	92	73	19	81,6	S-E¼SE	16,0	1,0	2,8	18,7
24	55 7	48 5	7,2	53 5	225.4	189,5	35,9	212,8	62 40	60 51	1 89	61,23	25 2	24,7	1,5	25,6	21,63	20 16	1 47	20,83	89	83	06	85,5	ESE.	20,0	15,0	2,5	19,0
25	55,5	52,0	3 5	53.7	217.4	205,0	12,4	210,4	62 98	61,51	1.47	62,23	27,2	24,9	2.3	25,9	21,10	18.74	2,36	19.84	87	74	13	79 8	ESE.	16,0	10,1	1,5	1,0
26	54 2	52 0	2,2	53 2	222,4	210 1	12,3	216,8	63,29	61,31	1,98	62,41	27.9	23,9	4 0	26,6	22.91	16,36	5,55	18,18	82	61	21	72,4	SSE.	10 0	6 4	3 5	....
27	54 4	52,0	2,4	52,4	223,0	215,7	8,3	219.9	62 79	60 88	1.91	61,57	28,7	23,3	5,4	26,2	20,48	18.89	1 65	19,88	90	67	23	78,9	SSE.	10,0	5.9	4,8	....
28	55,6	52,5	3.1	54 0	224.1	215 2	8 9	220,2	61,54	60,34	1,20	60,83	30,6	22.8	7,8	25 8	20,47	17,65	2 82	19.14	85	60	25	72,4	S.	8,0	4,4	3,7	....
29	54,2	51 6	2,6	52,9	224,9	215 7	9,2	220,3	62.42	60.48	1.94	61,99	29.6	23,9	5,1	26,2	19.16	17,54	1,62	18,42	80	61	19	70,4	SSE.	5,0	1 9	3,2	....
30	54 8	49.9	4.9	52,5	231,6	215.1	16,5	222,2	63 30	61,90	2.10	62,22	28,4	23,3	5,1	26,3	17.76	18.40	1.36	19,26	87	64	23	75.4	S¼SE.	12.0	4.5	3,5	2,0
31	53,2	52,0	1,2	52,5	233.9	222.1	11,8	227.9	63.23	61,99	1,94	62,22	28,6	24,4	4,2	27,1	21,71	19,67	2,04	20,44	86	73	12	77.0	S.	4,0	2,1	4,3	..

OBSERVACIONES MAGNETICAS Y METEOROLOGICAS POR DIFERENTES HORAS DEL DIA.

Hora.	Declinacion.				Fuerza horizontal.				Barómetro.				Termómetro.				Tension del vapor de agua.				Humedad relativa.				VIENTO.	
	Máxim.	Mínima	Oscil.	Media.	Máxim.	Mínima	Oscil.	Media.	Máxim.	Mínima	Oscil.	Media.	Máxim.	Mínima	Oscil.	Media.	Máxim.	Mínima	Oscil.	Media.	Máxim.	Mínima	Oscil.	Media.	Direccion.	Velocidad media.
	100 +	100 +	....	100 +	....	....	....	....	700 +	700 +	....	700 +	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	
6	56,2	46,7	9,5	51 4	229,2	212 1	17,1	220 6	62,80	56,65	6 15	59,62	26,8	22 8	4 0	24,6	21,90	17,54	4,36	21 29	90	74 0	16	87,4	E-E.	1,3
8	58,0	52,0	6,0	55,0	229,2	208 5	20,7	218,8	63 29	57 19	6 10	60,20	28 6	25 1	3.5	26,5	23,76	17.23	6 53	22,92	92	70	22	83 2	SO SSE.	2,4
10	55,6	52,0	3 6	53 8	231 6	207,8	24,8	220.2	63,30	57,46	5,84	60 30	31 7	25 0	6,7	28,5	24.49	17 27	7,22	29,48	86	62	24	73,3	NE S.	3,7
12	55 0	49 3	5 7	52,2	235 2	205 0	30,2	220,1	62.47	56,31	6,16	59 91	33,7	25 7	8,0	29 5	28.03	18 50	9.53	24.57	87	60	27	72.0	NE-SSE.	4 7
2	54,5	48 5	6,0	51,5	234 1	202 1	32,0	218 0	62 50	56,13	6,37	58,85	34,5	25,7	8 8	29 5	23,89	17,07	6,82	23,09	89	54	35	71,3	SE O.	4 6
4	54,2	51,0	3,2	52,6	228,5	189.5	39 0	209,0	61,51	55,49	6,72	58 67	33 9	25,7	8,2	28.7	24 13	17.16	6.97	23,29	89	58	31	77 1	SE¼O.	6,5
6	56,5	51,3	5,2	53,9	228 9	197,8	31,1	202,3	61,97	55,74	6,23	59,30	30,0	25,1	4 9	26,3	24 12	16,36	7 76	22 81	90	71	19	80,1	SSE.	3 8
8	57,7	52 5	5,2	55.1	227,6	199,9	27,7	213,7	62,79	56,64	6 15	59,66	28 6	24.4	4,2	26,4	23 63	18.08	5,55	22,61	92	73	19	82 2	E¼SE.	2 8
10	56.1	52,4	3,7	55 2	226 9	201,0	25,9	213,9	63,27	56,66	6 61	59,82	27,5	23,9	3 6	24 9	22,81	18.87	3 94	22 69	92	78	14	84,8	ESE.	3 9

RESUMEN GENERAL.

PLUVIOMETRO. *Dias de lluvia.* ... 19 | *Total de agua recogida* .... 221 *mm.* 2 | *Cantidad máxima* .... 49 *mm.* 0 | Dia 24

ATMIDOMETRO. *Total de agua evaporada* .... 109 *mm.* 9 | *Evaporacion media* .... 3 *mm.* 5

	DECLINOMETRO.	BIFILAR.	BAROMETRO.	TERMOMETRO.	TENSION DEL VAPOR.	HUMEDAD RELATIVA.
Máxima	58 0	235,2	63 30	34,5	28,03	92
Mínima	46,7	189.5	55,49	22,8	16,36	54
Oscilacion	11,3	48 7	7,81	11,7	11,66	38
Media	52.2	213.8	59 39	27,3	22 97	79

ANALES

DE LA

REAL ACADEMIA DE CIENCIAS MEDICAS, FISICAS Y NATURALES

DE LA HABANA.

REVISTA CIENTIFICA.

DICIEMBRE DE 1868.

ACADEMIA DE CIENCIAS DE LA HABANA.

(Sesion publica ordinaria del 13 de Setiembre de 1868).

Sres. academicos concurrentes.—*Dr. Gutierrez*, Presidente; *F. G. del Valle*, *J. Valdés Castro*, *García*, *M. Fernandez de Castro*, *Bustamante*, *Ramos*, *Navarro*, *Cottilla*, *J. Fernandez de Castro*, *Havá*, *Horstmann*, *Galan*, *Llorente*, *Ramirez*, *Rodriguez*, *L. Cowley*, *R. Cowley*, *Lebredo*, *Conde de Pozos Dulces*, *Miranda*, *Hita*, *Landeta*, *Aguilera*, *La Calle*, *Ruz; Mestre*, Secretario.

Abierta la sesion á la hora de costumbre y con la asistencia de los Sres. Académicos que arriba se expresan, se dió lectura al acta de la sesion anterior, la cual fué aprobada, manifestando el *Sr. Lebredo* que al exponer las ideas de *Cl. Bernard* acerca de la presencia del sulfo-cianuro de potasio en la saliva de los animales atacados de rabia, solo se habia referido á la constancia del hecho, no á la posibilidad de éste.

Correspondencia.—Leyéronse en seguida: 1º un oficio de la Di-

reccion general de Administracion, participando que el Exmo. Sr. Gobernador Superior Civil quedaba enterado de los nombramientos y elecciones últimamente verificados en el seno de la Corporacion; 2º un oficio recordando las resultas del informe pedido á la Academia en la causa seguida por muerte del asiático Nicolás; 3º una comunicacion de la Comision Militar del distrito de la Habana, acompañada de las declaraciones ministradas por los Dres. Des-Grottes y Villeneuve, asi como del dictámen universitario y ampliacion del primero de dichos facultativos, para que la Academia emita su opinion respecto á las calificaciones de heridas, hechas en dichos atestados; 4º una invitacion del Sr. Director del Instituto de Segunda enseñanza á fin de que la Academia fuese representada en la solemne apertura de los Estudios: nombróse una Comision *ad hoc*; 5º una carta del Sr. Arantave exponiendo que por hallarse enfermo no puede concurrir á la sesion de aquel dia; 6º el Secretario presenta de parte del Sr. Conde de Pozos Dulces su discurso inaugural "sobre la variabilidad de las especies en plantas y animales," debiendo la Junta de Gobierno señalar la persona que haya de contestarle, de acuerdo con la respectiva sesion; 7º de parte de la Sociedad Smithsoniana el informe correspondiente al año de 66; de parte de los Sres. Giralt y Horstmann la entrega 4ª de la Gaceta de Ciencias Médicas; y de parte del Sr. Echeverría, miembro corresponsal en los Estados Unidos, una observacion de trepanacion del cráneo en un caso de epilepsia sintomática, y dos ejemplares de su memoria intitulada: "Tratamiento de las parálisis por las inyecciones hipodérmicas de estricnina, con reflexiones relativas á la parálisis infantil."

Terminada la correspondencia, el *Dr. D. Luis María Cowley* expresó el deseo de que se le pasara una nota de los libros que últimamente se habian donado para la Biblioteca; y el Secretario, de acuerdo en este particular, indicó que así se haria tan pronto como se hubiesen devuelto los primeros catálogos entregados por la Secretaría.

Medicina veterinaria.—*Casas mataderos: discusion.*—En el uso de la palabra el *Sr. Ramirez*, dió lectura á la tercera y última parte de su trabajo sobre Medicina veterinaria, en la

que estudia las condiciones en que se encuentran nuestras casas mataderos y las modificaciones que en ellas pudieran introducirse, así como en el proceder empleado para la matanza: se ocupa tambien el *Sr. Ramirez* de la influencia que ejerce la castracion en la buena calidad de la carne, sin olvidar esos simulacros de corridas que á menudo tienen lugar en los mataderos; y concluye dando á conocer las mejoras verificadas en los mataderos bajo la direccion de los Sres. Regidores D. Juan Crespo y D. Antonio Gonzalez Bramosio.

Refiriéndose el *Sr. Valdes Castro* á lo que en su trabajo dice el *Sr. Ramirez* respecto al modo como algunos matarifes efectúan el desuello ó separacion de las pieles, asi como de sus malas consecuencias—cree que esa insuflacion que se juzga peligrosa no lo es desde el momento en que la carne se halla hervida y bien cocida, destruyéndose así toda causa maléfica.

El *Sr. Ramirez* manifiesta que no ha hablado en el sentido en que el *Dr. Valdes Castro* coloca la cuestion. Los matarifes hacen en la piel del animal una pequeña incision, por la cual introducen un tubo de metal y despues soplan con la boca; y opina el *Sr. Ramirez* que este procedimiento debe prohibirse, no por el peligro que corran los matarifes, sino porque pudiendo algunos de ellos hallarse enfermos y de afecciones contagiosas, es preferible hacer la insuflacion de otro modo.

El *Sr. Valdes Castro* acepta la explicacion presentada por el *Sr. Ramirez.*

El *Sr. D. Manuel Fernandez de Castro* hubiera deseado que dicho Sr. insistiera en su memoria sobre el gran intervalo de tiempo que transcurre hasta el momento en que se come la carne, mediando un número de horas tal que no es extraño que en nuestro clima ya esté la carne descompuesta cuando se la consume.

El *Sr. Ramirez* contesta que ha señalado la necesidad del oreo de la carne, el cual no debe pasar de unas pocas horas, verificándose en local á propósito para la suficiente ventilacion.

El *Dr. Rodriguez* cree que pudo haberse dicho algo mas, especificando los diversos sistema de matanza, por ejemplo la que ocurre en las corridas de toro,—en cuyo caso la carne no presenta las condiciones reclamadas por la higiene.

El *Sr. Havá* opina que esa circunstancia indicada por el *Dr. Rodriguez* no influye en la naturaleza de las carnes; porque en las mismas condiciones se encuentran los animales muertos en la caza, y á nadie se le ha ocurrido abstenerse de ellos para la alimentacion: no sucede igualmente con el tiempo que transcurre desde la muerte del animal hasta el instante en que se consume su carne, como lo ha expresado el *Sr. Fernandez de Castro;* ni con el influjo que tiene la castracion, sobre lo cual ha insistido el *Sr. Ramirez.*

El *Dr. Rodriguez* replica que se ha referido no solo á la fatiga y á la efervescencia en que están los animales cuando se les da muerte, sino á las lesiones que reciben algun tiempo ántes de morir.

El *Sr. Ramirez* explica que, sin ocuparse en especial de las corridas de toros, ha escrito en su memoria que la mala calidad de la carne se aumenta cuando ántes de matar la res han hecho con ella un simulacro de corrida, y cuando es perseguida y mordida de perros ó matada á balazos.

El *Sr. Llorente* manifiesta que no poco influye en la mala condicion de las carnes al ser distribuidas—el sistema de conduccion empleado y el que se depositen para la venta en casillas cerradas y sin ventilacion ninguna: circunstancias que necesariamente precipitan la descomposicion de las carnes.

El *Sr. Ramirez* cree que no en todos los mercados sucede eso, pues en algunos hay puertas de hierro que permiten la renovacion del aire.

El *Sr. Fernandez de Castro* es de parecer que bajo el punto de vista de la ventilacion la diferencia entre nuestros mercados y los extranjeros es grandísima; lo que prueba la necesidad de perfeccionar los nuestros.

El *Dr. Aguilera* recorre las pésimas circunstancias en que se encuentra el abastecimiento de las carnes entre nosotros. Hallándose las Haciendas de crianza á cierta distancia, se lanzan los pobres animales al camino durante cuatro ó seis dias de fatigas y privaciones, hasta que son depositados en el blanquizal, donde encuentran barro por único alimento. Si están mal los del Corral, peores están los que permanecen cerca del interventor, pues allí se les vé con el agua hasta la barriga. A las

siete de la mañana son despatillados hasta la llegada del regidor, en cuyo estado se mantienen 3, 4 y hasta 5 horas. Con una semana de este tratamiento, dice el *Sr. Aguilera*, se podrá juzgar lo que serán estos animales destinados á la alimentacion pública: no hay res que vaya al matadero sin tener fiebre de algunos dias atrás.

El *Dr. Gutierrez* cree que el *Sr. Ramirez* debe tener en cuenta en su memoria la útil indicacion hecha por el *Sr. Fernandez de Castro:* en su concepto, pudiera efectuarse la matanza en dos partes, una que tendria lugar por la noche y la otra de dia.

Cirugia.—*Fractura del raquis.*—Concluida la anterior discusion, el *Sr. Horstmann* presenta un enfermo con una fractura de la segunda vértebra cervical, formacion de un tumor en la parte dañada y síntomas de paraplegia; habiendo examinado á dicho enfermo los Sres. Académicos. (V. *Gac. de Cienc. méd. pág.* 116.)

Medicina legal.—*Cuestion de homicidio.*—El *Dr. Miranda* lee despues un informe médico-legal relativo á la causa seguida contra los asiáticos Serafin y Ambrosio por muerte del de su clase Nicolás, y termina con las siguieutes conclusiones basadas en el exámen de los datos remitidos á la Academia:—1ª Que las alteraciones observadas exterior é interiormente en la cabeza del asiático Nicolás han reconocido por causa necesaria y exclusiva las contusiones que recibió; 2ª Que no hay motivos para creer que las contusiones observadas fuesen efecto de que Nicolás cayese á tierra por ser atacado de una congestion cerebral; 3ª Que las conclusiones del facultativo que intervino en el reconocimiento y autopsia se hallan arregladas á los principios de la ciencia.

Aprobados el informe y las conclusiones redactadas por el *Dr. Miranda* á nombre de la Comision de Medicina legal, al dar lectura el *Sr. Galan* á un informe del *Dr. Ruz* sobre cuestion de honorarios,—manifestaron los *Sres. Rodriguez, Lebredo, Landeta* y *Ruz* que no debia leerse dicho informe en público por haber acordado la Academia que se hiciese en sesion privada.

El *Secretario* expuso que tal acuerdo no existia, aunque de ese asunto se hubiese tratado ya varias veces en el mismo sen-

tido que deseaban los Sres. mencionados, habiendo sido siempre la práctica de la Academia leerlos públicamente.

El *Sr. Rodriguez* alega en favor del acuerdo, que el informe del *Sr. Ruz* se habia escrito con motivo de otro informe leido y discutido en sesion privada en virtud de dicho acuerdo.

El *Secretario* recuerda que esa lectura se hizo en sesion privada, no á consecuencia del acuerdo, sino porque reunidos los Académicos y presentado entónces el informe se aprovechó el tiempo con objeto de evitar dilaciones; y el *Dr. Havá* agrega que además habia otro motivo: el informe no habia sido sometido á la Comision de Medicina legal por falta de tiempo; la Academia no creyó que debia aceptarlo, y volvió á la Comision indicada.

El *Sr. M. Fernandez de Castro* cree que desde el momento en que su autor, el *Sr. Ruz*, opina que debe tratarse el asunto en privado, conviene acceder á su peticion; cuyo parecer es desde luego aceptado por el *Secretario;*—pero el *Sr. Ruz* expresa que dicho deseo no se funda en que haya nada en el informe contra determinadas personas, sino por ser un asunto de interés profesional, que no interesa al público.

El *Dr. Galan* es de distinto modo de pensar: cree que todas esas cuestiones deben tratarse con la mayor diafanidad; y no abandona su puesto hasta que la Academia decida que ha de hacerse.

El *Sr. Presidente* cree con el *Secretario* que, aunque esa determinacion se hallaba en el deseo de todos y en el suyo particularmente, no ha recaido sobre el asunto ningun acuerdo; pero que habiendo llegado la hora de tomarlo, sometia á la votacion de la Academia si debian leerse en sesion privada los informes sobre honorarios; y verificada la votacion quedó resuelto que así se hiciera por una mayoría absoluta de votos (excepto el *Dr. Galan*).—Despues de lo cual, quedó constituida la Academia en sesion privada.

(Sesion publica ordinaria del 27 de Setiembre de 1868.)

Sres. academicos concurrentes.—*Dr. Gutierrez*, Presidente, *F. G. del Valle*, *García*, *Navarro*, *M. Fernandez de Castro*, *Sau-*

valle, J. Fernandez de Castro, Ramos, J. Valdés Castro, Havá, L. Cowley, R. Cowley, Joaquin Zayas, Horstmann, Vicente A. de Castro, Raimundo Castro, Landeta, Govantes, Ramirez, Valdes Aguirre, Cottilla, Conde de Pozos Dulces, Lebredo, Rodriguez, Giralt, Ruz, Arantave; Mestre, Secretario.

Abierta la sesion á la hora de costumbre y con la asistencia de los Sres. Académicos que arriba se expresan, se dió lectura por el *Secretario* general al acta de la sesion anterior, la cual fué aprobada.

Correspondencia.—Leyéronse en seguida: 1º Un oficio del Sr. Fiscal 3º de la Comision militar, recordando el informe pedido á la Academia á consecuencia de la autopsia practicada en el moreno Pánfilo, lucumí; participando el *Secretario* que dicho informe habia sido ya remitido; 2º Una comunicacion de la Comandancia militar de Guanabacoa, con motivo de la causa criminal seguida contra Francisco Gonzalez Bergolla, para que por la Academia se verifique el reconocimiento químico de las manchas que contienen los objetos á ese fin enviados; 3º Otra comunicacion procedente de la Comision de Policía de Guanabacoa, remitiendo dichos objetos. El *Secretario* participa que han sido devueltos á aquella autoridad manifestándole que esos reconocimientos corresponden por R. O. vigente á los Sres. Catedráticos de la Real Universidad; 4º Una invitacion del Sr. Rector de ésta para que la Academia sea representada en la solemne apertura del curso escolar de 1868 á 69; nombrándose con ese fin á los *Sres. Presidente, Vice–Presidente* y *Dres. Hernandez, García* y *Miranda;* 5º un oficio del *Dr. Bruzon* excusando su ausencia; 6º una comunicacion del *Dr. D. Ambrosio G. del Valle*, acompañada de una nota relativa á la epidemia del cólera en Guanabacoa por la mortandad y atestados de las defunciones ocurridas en Julio y Agosto últimos, comparándola con igual período del año de 67. (V. *Anales* t. V. pág. 194.)

Los Directores de los "Anales" presentan la entrega correspondiente al 15 de Setiembre y el *Sr. Sauvalle* la Revision del Catálogo de Grisebach ó Indice de las plantas cubanas arreglado al Catálogo publicado por este autor en 1866, aumen-

tado con gran número de especies nuevas y muy corregido por Wrigth. El *Sr. Sauvalle* ha agregado los nombres vulgares cubanos, y expone que en caso de publicarse en los Anales se verifique por pliegos completos para que pueda hacerse un tirado á parte. La Academia acuerda insertar tan interesante trabajo en el periódico oficial y en la forma ántes expresada.

Medicina.—*Rabia en el hombre.*—El *Sr. Presidente* comunica las medidas que se han tomado recientemente en Francia para prevenir los estragos de la rabia, alejando al vulgo de la falsa seguridad en que lo colocan los remedios que bajo el nombre de específicos se dan á luz con el indicado objeto; é insiste en que entre nosotros se piense en tomar una medida semejante.

Diarrea de los paises cálidos.—Terminada la correspondencia hace uso de la palabra el *Sr. Zayas* (D. Joaquin) para hablar acerca de la diarrea de los paises cálidos. Habiendo tenido ocasion de observarla en 5 enfermos, y auxiliado con las descripciones que de ella han hecho algunos autores, en especial Lind, el *Sr. Zayas* traza sus principales rasgos sintomáticos, deteniéndose en las alteraciones que se ofrecen por parte de la boca, en el número y naturaleza de las deyecciones alvinas, y dividiendo la enfermedad, que considera como una enteritis especial de los paises cálidos, en tres períodos, cuyos síntomas estudia separadamente. El *Dr. Zayas* se refiere particularmente á tres enfermos en extremo graves que han sido curados por el nitrato de plata; sus buenos efectos ha podido sentirlos él mismo, atacado de dicha afeccion, aunque empleándose el medicamento para llenar una indicacion muy distinta.

El *Dr. Giralt* se expresa en contrario respecto á los puntos de doctrina que ha tocado el *Sr. Zayas.* En su opinion no se trata de una enfermedad específica: ni los síntomas, ni la marcha de la enfermedad, ni la autopsia revelan algo distinto de la enteritis que se observa por ejemplo en Paris. Los médicos alemanes la designarian con el nombre de enteritis catarral, y el hecho señalado por el *Dr. Zayas,* de que sobre todo ocurran las diarreas por la mañana, se explica muy bien si se tienen en cuenta las digestiones dificultosas y lentas de los enfermos, digestiones que requieren mayor tiempo para la for-

macion de un quilo que va á excitar anormalmente los intestinos; pero esto sucede en el primer período, porque cuando ya existen ulceraciones ó estrecheces no existe seguramente esa periodicidad, ese ritmo en las deyecciones ventrales.—Tocante á la etiología, las causas que aquí sostienen la enfermedad, sin producirla, son los cambios bruscos de temperatura, los alimentos que se usan, el exceso de bilis: esas condiciones no existen en Europa, y los enfermos se mejoran, llegando hasta desaparecer la enteritis. Las autopsias, segun lo ha consignado el *Dr. Giralt* en sus Conferencias clínicas, revelan los mismos caractéres que en Europa: idénticas son las alteraciones. La enfermedad no es por lo tanto una especie nosológica distinta, siendo la única diferencia, que entre nosotros es mas frecuente, casi incurable, como resulta con la fiebre palúdea que, por presentarse en otras localidades, no cambia de síntomas, sino que se hace ménos grave y comun que en las localidades pantanosas.—Por lo que mira al tratamiento, el *Sr. Giralt* habia ya empleado con buen éxito, del año de 63 á 64, el nitrato de plata contra las diarreas incoercibles que padecia un enfermo de la próstata: á los quince dias habian desaparecido aquellas; pero despues murió éste á consecuencia de la uremia, en que lo asistieron los *Sres. Havá* y *Zayas*. Mas el nitrato de plata no es un específico; sus buenos efectos se hacen sentir en todas las enteritis cuando la lesion no es profunda sino superficial. Además, importa no olvidar que de diez enfermos que padecen de esas diarreas, sin que haya variedad en los síntomas, hay 9 que son tuberculosos, que ofrecen lesiones del hígado, peritoneo ó pulmones. Esto no obsta para reconocer que los tres casos del *Sr. Zayas* pueden calificarse de brillantes por los resultados del tratamiento puesto en práctica.

El *Dr. Lebredo* manifiesta que, de un modo general, se halla de acuerdo con las opiniones del *Sr. Zayas*, aunque hubiera deseado que su trabajo fuese mas completo y detenido bajo el punto de vista de la sintomatología y de la anatomía patológica por lo mismo que la enfermedad no está estudiada entre nosotros: se necesitaban efectivamente observaciones recogidas de manera que desvaneciesen la mayor parte de las dudas. Pero

el *Dr. Lebredo* está sobre todo en desacuerdo con lo que se ha dicho respecto á la marcha de la afeccion: él ha tenido ocasion de observar en algunos casos un verdadero período prodrómico, caracterizado por vómitos y diarreas: la descamacion de la lengua tampoco es constante, sino que sufre alternativas segun la aparicion ó desaparicion de las diarreas.—En cuanto á lo expuesto por el *Dr. Giralt*, cree el *Sr. Lebredo* que existe contradiccion entre aceptar por un lado que la enfermedad sea una enteritis catarral, con Niemeyer, y aseverar que de 10 casos 9 son tuberculosos. El *Sr. Lebredo* ha empleado con buen éxito el régimen lácteo asociado al uso del agua de cal, despues de otros tratamientos infructuosos. Concluye suplicando al *Dr. Zayas* que redacte con mas extension su trabajo.

El *Sr. Zayas* indica que, no pudiendo presentar autopsias ni el análisis de las secreciones, solo se propuso dar una noticia de aquella afeccion para que se dilucidaran algunos particulares de su historia: en cuanto á las ulceraciones de la boca ceden de ordinario con facilidad á un colutorio compuesto de tanino, glicerina y vino aromático.

Replicando el *Dr. Giralt* á la observacion del *Sr. Lebredo*, cree que no existe la menor contradiccion en las ideas por él manifestadas: por un lado nada hay tan frecuente como las inflamaciones catarrales en los individuos tuberculosos; y por otro los síntomas son idénticos existan ó no las lesiones propias de la tuberculosis; pero el *Sr. Giralt* promete exponer largamente sus opiniones tan luego como lo haga el *Sr. Zayas*.

El *Dr. D. Vicente A. de Castro* celebra el espíritu investigador que demuestra el *Sr. Zayas* en su trabajo, aunque es de sentirse que no haya tenido oportunidad de efectuar autopsias. El *Dr. Castro* ha podido observar la enfermedad y estudiar tambien las lesiones anatómicas: ha visto primeramente ligeras alteraciones en la boca, eritemas y ulceraciones, y despues las diarreas. Siempre ha hallado ulceraciones en el cólon, á veces perforaciones, en algunos casos la materia tuberculosa; las lesiones le han parecido mas raras en el peritoneo y en los ganglios mesentéricos. Los antiguos consideraban esos estados patológicos como verdaderas diacrisis, producidas por la accion inadecuada de los alimentos y de la atmósfera; pero en

su mayor parte proceden del vicio herpético, apareciendo las diarreas y las alteraciones internas en vez de erupciones cutáneas; en otros enfermos es el vicio estrumoso, la tisis. Siempre es la misma diacrisis, no una enfermedad especial, sostenida por dichas causas, sin que tampoco exija un tratamiento especial, pues ya se cura con los astringentes, ya con los narcóticos, ya con los cambios de clima y el buen régimen alimenticio.

El *Sr. Lebredo*, refiriéndose á la réplica del *Dr. Giralt*, sostiene que la cuestion es de clasificacion, de nosología, no de pura coincidencia; porque si se acepta por una parte que es una enteritis catarral aquella de que se trata, y por otra se sustenta que de esos enfermos, nueve de cada diez están tuberculosos, se hace materialmente imposible el optar por la primera opinion deducida de los autores alemanes. En las "Conferencias clínicas," la confusion es todavía mayor desde el momento en que para el *Dr. Giralt* hay una enteritis específica, por ejemplo, la sifilítica.

El *Sr. Giralt* repone entónces que se ha separado en el caso presente de toda idea de especificidad, puesto que la enteritis catarral no entra en ella, y que él siempre ha defendido que las inflamaciones pueden ser francas ó específicas, y habrá en consecuencia una enteritis pura ó franca, así como una enteritis específica.

Interviniendo en la discusion el *Dr. Horstmann*, cree que la contradiccion no es mas que aparente y se explica fácilmente por el diverso punto de vista en que se han colocado los *Sres. Giralt* y *Lebredo:* en efecto, al ocuparse el primero de la enteritis catarral, considera el catarro como un elemento anatómico, á la manera de Niemeyer; miéntras que el segundo no se desprende de la consideracion etiológica, que tendria razon en atacar si hubiese sido sostenida por el primero.

El *Dr. Giralt* se pregunta en vano dónde está la contradiccion: la enteritis catarral es el primer grado, siempre con los mismos caractéres en todas partes; si profundiza mas, se presentarán otros caractéres, pero que serán siempre los mismos en todas partes.

El *Sr. Lebredo* insiste en que bajo el punto de vista nosoló-

gico siempre habrá la contradiccion en los epítetos, pues lo que para él y el *Dr. Zayas* es una diarrea de los paises cálidos, para el *Sr. Giralt* constituye una multitud de diarreas que se desarrollan bajo infinidad de diversas causas.

El *Sr. Ruz* opina que la nota del *Sr. Zayas* no ofrece otra cosa que la enteritis conocida por todos y descrita en todos los tratados; que al *Sr. Zayas* le correspondia establecer las diferencias entre ella y la que se sufre en las regiones cálidas dado caso que ésta constituya una especie aparte. No se ha dado tampoco en esa nota el valor que le pertenece al hecho de la cronicidad: la diarrea crónica es siempre grave, no benigna. Por último, siendo esta una cuestion de clasificacion, menester es dar las pruebas de la separacion que se intenta establecer.

El *Dr. Landeta* cree que en la nota mencionada no se ha descrito la marcha ó curso de la enfermedad: las relaciones que se observan entre el ardor de la boca y fauces, la tos, la supresion del sudor y los fenómenos catarrales no se han estudiado con esmero ni con referencia al plan terapéutico: hay enfermos que se curan tan pronto como las funciones de la piel se han restablecido, sin que los ligeros accidentes que se han presendo en el tórax hayan sido señales exactas de una tuberculosis.

Debiendo leerse un informe, apuntado en la órden del dia, quedó aplazado el debate para la próxima sesion é inscritos para hacer uso de la palabra los *Sres. Zayas* y *Giralt*.

Cuestion de especificos.—El *Dr. Cowley* (D. Luis María) procede en seguida á la lectura de un informe relativo á la solicitud de D. Francisco Lezama para que se le autorice á vender su específico. Al principiar su trabajo, el *Sr. Cowley* entra en extensas consideraciones sobre los medios de que se vale el charlatanismo para sorprender la credulidad de las personas ignorantes, sobre los inconvenientes que hay en hacerse solidarios de esa culpable tendencia y el peligro consiguiente, así como tambien acerca de la necesidad imprescindible de oponerse con toda fuerza á esa especulacion perniciosa; despues de cuyo preámbulo, pasa á exponer el *Sr. Cowley* que, hecho el análisis por el *Dr. Valdes Aguirre*, se encontró formado el remedio de alcohol y los aceites esenciales de canela y clavo, no

descubriéndose sustancia tóxica. Desde luego se deduce la falta de novedad del específico. Ensayado contra las odontalgias, dolores de oidos y jaquecas, para que se recomienda, el preparado Lezama no es digno por su mayor eficacia de una preferencia marcada sobre otros de igual clase,—teniendo que ocurrirse en algunos casos á otros medicamentos que han demostrado mejores y mas constantes resultados. El Sr. Ponente de la Comision de Remedios Secretos propone en esa virtud á la Academia las siguientes conclusiones: 1º Que la naturaleza del específico no ofrece novedad alguna en su composicion; 2º Que las manifestaciones dolorosas para las cuales se preconiza su empleo, se modifican de una manera mucho mas ventajosa, mas rápida y segura por medio de las sustancias narcóticas y anti-espasmódicas con que cuenta la ciencia; 3º Que si es verdad que en los casos de odontalgia, otalgia y jaquecas puramente nerviosas los excitantes y narcóticos han podido algunas veces calmar la dolencia, esto no quiere decir que deba darse á aquel compuesto la preferencia, no existiendo ningun motivo para que se conceda á su autor el privilegio á que aspira.

El *Sr. Valdes Castro* hace presente que el inventor anuncia desde hace algun tiempo su específico sin esperar á que la Academia haya informado al Gobierno si es merecedor ó no al privilegio: que esto bien pudiera señalarse en el informe.

El *Dr. Havá* manifiesta que la venta siempre se ha hecho á pesar de las protestas de la Academia contra esos falsos específicos. El informe le parece deficiente por no referirse á las disposiciones vigentes en el particular; y además, si como dice el *Sr. Cowley* el remedio Lezama no se compone de sustancias cuyo uso sea perjudicial á la salud,—la consecuencia de esto será la concesion del privilegio.

El *Secretario* recuerda entónces que esas leyes ó disposiciones vigentes se tuvieron en cuenta en el informe de los *Sres. Valdes Aguirre* y *Navarro* acerca de los componentes del específico, y lee algunos párrafos de dicho documento.

El *Sr. D. Fernando G. del Valle* cree que la Academia cumple su encargo de la manera que lo ha llevado á efecto, partiendo de esas disposiciones; pero que, respecto de los resultados, ningu-

na responsabilidad debe quedarle si ha procedido con conciencia.

El *Sr. Fernandez de Castro* encuentra inoportuno el preámbulo, que, por su extension y las declamaciones en que, abunda contra los remedios secretos, debe suprimirse,—no siendo necesario y corriendo peligro de no ser leido, ni atendido, cuando por otra parte se llega á decir que el remedio es un compuesto inocente y nada perjudicial.

El *Sr. Cowley* cree que debe aprovecharse siempre la menor coyuntura para atacar al engaño, que dicho preámbulo se ha escrito no para que vaya al Gobierno en el informe, sino para avivar el interés de la Academia hácia un objeto que debe serlo constantemente de su solicitud, conforme lo desea su Comision de Remedios Secretos.

El *Dr. Havá* opina con el *Dr. Cowley*; solo siente que sea tan malo el éxito de semejantes tentativas, pues á pesar de los esfuerzos de la Corporacion no consigue lo que busca y la especulacion logra la victoria.

El *Dr. D. Vicente A. Castro* sostiene que en una Academia científica ni es posible hablar de específicos ni apoyar ninguna clase de privilegios; pero no piensa que sea su atribucion delatar los ardides del engaño.

El *Sr. Ruz* es de parecer que el informe es bueno, pero su introduccion no deja de ser una inútil declamacion, pues la Academia ya ha dicho las mismas cosas varias veces. Además la forma en que se propinan los medicamentos, aunque éstos no sean nuevos, debe merecer la atencion del informante, así como insistir en que la odontalgia depende á menudo de distintas afecciones y no constituye una enfermedad. Contestando al *Sr. Castro*, cree el *Dr. Ruz* que la Corporacion deberá no delatar, pero sí denunciar las tentativas del fraude, en relacion con las consultas que se le dirigen.

El *Dr. Cowley* manifiesta que todos esos datos se encuentran en su informe.

Para el *Sr. Fernandez de Castro* (D. José) la cuestion no es decir al Gobierno que conceda ó no un privilegio, sino darle los fundamentos para su decision, demostrándole por ejemplo que no es nuevo el remedio para el cual se reclama aquel.

El *Dr. Ruz:*—en el informe se dice que el preparado Lezama no es perjudicial; pero si el dolor que se combate es sintomático de una periostitis alveolar, habrá sin duda una contraindicacion para su uso.

El *Sr. Fernandez de Castro* (D. Manuel) opina que administrados esos específicos por un facultativo no serán nocivos; pero esos remedios se emplean por todo el mundo sin la conveniente indicacion, comprendiéndose los accidentes que pueden entónces ocurrir.

Discutido el informe suficientemente, y sometidas á votacion sus conclusiones por el *Sr. Presidente*, se acordó: 1º remitirlo á la Autoridad respectiva suprimiendo el preámbulo de la Comision; 2º suprimir la palabra perjudicial y referir la odontalgia las enfermedades de que depende.—Con lo cual terminó el acto.

La flegmasia, las emisiones sanguineas y el alcohol; *por el Dr. D. Félix Giralt.*

(*Finaliza.*—V. *Anales, t.* V. *pág.* 252.)

"Esta contractilidad de los vasos ha sido puesta en duda durante mucho tiempo y la elasticidad puramente física de las paredes arteriales se hallaba de tal manera establecida como propiedad especial del sistema arterial, que al invocar una propiedad contráctil parecia apoyarse en una hipótesis sin ningun fundamento. En 1843 pude convencerme de la contractilidad de las paredes arteriales bajo el influjo del sistema nervioso: mas tarde hice las experiencias sobre el gran simpático que pusieron en evidencia estos hechos, hoy perfectamente conocidos de *todos los fisiólogos.*"

"Pero si se ha considerado que la contraccion de las arterias es producida por la accion de los nervios sobre el elemento muscular, no ha sucedido lo mismo con la dilatacion, que se ha mirado como el resultado de la elasticidad física que poseen

sus paredes. Verémos mas tarde que esta dilatacion activa que se rechaza como antiracional, es sin embargo una realidad"----------------

"Verémos tambien, con la ayuda de esos instrumentos de que he hablado, que, independientes de la *presion general debida á la accion del corazon*, pueden sobrevenir localmente modificaciones de presion que no se hubieran previsto á priori en un sistema de canales continuos en relacion con un propulsor único."

"Acabo de deciros que se podrian notar modificaciones en las presiones circulatorias locales independientes de la accion de la contraccion del corazon. Lo hemos reconocido en un gran número de experiencias hechas en dos arterias con nuestro manómetro diferencial. En estas experiencias hemos podido, cortando los nervios y galvanizándolos, imprimir á la circulacion local perturbaciones muy notables."

"Aplicando este instrumento á las dos arterias coronarias (ramas de la facial) de los caballos, quedaba en estado de perfecto equilibrio. Se cortaba entónces el nervio gran simpático de un lado de la region del cuello: en el mismo instante la presion aumentaba del lado en que habia sido cortado el simpático; si en seguida se galvanizaba la extremidad periférica del simpático cortado, la presion cardiaca disminuia hasta el grado de ser mucho menor que la del lado sano; y sin embargo durante todas estas pruebas el corazon quedaba perfectamente el mismo."

En las experiencias siguientes hallareis la justificacion de las proposiciones que preceden:

"En un caballo de seis á siete años, trabajado y que habia comido la noche anterior, se cortó el gran simpático de la region izquierda del cuello. Inmediatamente despues se recogió una media escudilla de sangre de la vena yugular de este lado; á las 3 y 35 minutos se recogió otra escudilla, al mismo tiempo que se tomaba una del lado derecho.

"Se habian observado los fenómenos de calorificacion que siguen ordinariamente á la seccion del gran simpático: la nariz izquierda daba un vapor mas abundante despues de la opera cion. La temperatura ambiente era de 7'5.

"Cuatro horas despues se examinaron las tres sangres. La del número 1 no estaba aun coagulada y ofrecia una costra blanca, considerable. Las del número 2 y 3 se habian coagulado rápidamente; ninguna de las dos tenia costra; la del número 2 era mas roja que las otras.

"Se descubrió entónces en este caballo las dos arterias coronarias de la cara y se aplicó sobre ellas el manómetro diferencial, obteniendo un exceso de 40 milímetros en favor del lado izquierdo (cortado)."

"En otro caballo mas viejo que no habia comido hacia mucho tiempo, se descubrieron de los dos lados de la cara dos ramos arteriales; pero sea que estos ramos no fuesen exactamente simétricos, sea que tomase de un lado la extremidad central y del otro la periférica, el instrumento dió en favor de la arteria del lado izquierdo una presion de 40 á 60 milímetros."

"Se hizo la seccion del gran simpático del lado derecho, dos horas despues se aplicaron las dos extremidades del manómetro á las arterias examinadas y se halló que la presion en favor del lado izquierdo no era mas que de 18 milímetros: lo que prueba que la operacion habia aumentado la presion del lado derecho de 22 á 42 milímetros."

Estas experiencias que no multiplicamos por no hacer este trabajo demasiado largo, y porque todos Ustedes pueden leerlas en la obra de Claudio Bernard, demuestran que despues de la seccion del nervio gran simpático la presion arterial aumenta: como para que la presion arterial aumente es necesario que los vasos contengan mayor cantidad de sangre, y como para que los vasos contengan mayor cantidad de sangre han de estar indispensablemente dilatados, y como por último la dilatacion no puede ser jamás ocasionada por la excitacion, de ahí que esos vasos se hallan paralizados.

A las experiencias ya referidas agregarémos esta otra del mismo Claudio Bernard para probar que los fenómenos que acompañan á la inflamacion dependen de la dilatacion de los vasos. A un conejo blanco se le cortaron los cordones del gran simpático en la region cervical. Algunos instantes despues la oreja del lado correspondiente á la lesion estaba mas roja y mas caliente que la del lado sano: sus vasos estaban manifies-

tamente dilatados. Si se galvaniza el extremo periférico del nervio cortado, la rubicundez y el calor que existian desaparecen para dar lugar á la palidez y al enfriamiento: en este momento los vasos están fuertemente contraidos. (Marey, pág. 311).

Pero sin necesidad de invocar las experiencias fisiológicas, la sana razon comprende que los fenómenos que acompañan á las flegmasias tienen necesariamente que reconocer por causa la dilatacion de los vasos.

Hay una experiencia extremadamente sencilla, que Vds. mismos pueden practicar y que les convencerá de que los vasos no solo se dilatan y se contraen, sino aun mas, que en la congestion y en la inflamacion están dilatados. Introduzcan su mano en una vasija que contenga agua helada y al cabo de un instante la mano estará pálida, la piel arrugada, las sortijas caerán de los dedos, etc.; por el contrario introduzcan esa misma mano en agua caliente y sobrevendrán fenómenos opuestos; aquella se pondrá roja, turgente, hinchada, dolorosa, las arterias latirán con fuerza, las sortijas no saldrán ó saldrán con dificultad de los dedos; en el primer caso existirá contraccion de los vasos, en el segundo dilatacion.

Las experiencias fisiológicas nos han demostrado la contractilidad de los capilares, esas mismas experiencias y la sana razon nos han convencido de que en la inflamacion hay dilatacion de los vasos, es decir, parálisis: la teoría, pues, exige que las inflamaciones sean combatidas con los excitantes.

Tercero.—Hasta aquí llevamos demostrado: 1º que en la inflamacion hay aumento de fibrina; 2º que las sangrias aumentan este elemento, y 3º que la flegmasia está caracterizada por la parálisis de los capilares. Vamos ahora á probar como consecuencia forzosa de lo expuesto, que las sangrías son inútiles y perjudiciales en el tratamiento de las inflamaciones: son inútiles porque no ejercen ninguna accion sobre la parálisis de los capilares; y son perjudiciales, 1º porque en toda flegmasia lo que debe tratar de combatirse es el aumento de plasticidad, y la sangría disminuyendo los glóbulos y dejando la fibrina, materia plástica por excelencia, en su cantidad normal, la hace predominar; 2º porque disminuyendo la serosidad de la

sangre deja á la fibrina, poderosa ya por la disminucion de los otros elementos, el tiempo de coagularse, de organizarse en el parénquima de los órganos; 3º porque disminuyendo la cantidad de albúmina favorece los derrames de los tejidos y en las cavidades serosas; 4º porque aumentando la cantidad de serosidad hace difícil y muchas veces imposible la reabsorcion de los productos plásticos; 5º porque léjos de ejercer accion contraria á la formacion de los neoplasmas y de la supuracion que caracterizan las flegmasias, obran en el sentido de estas favoreciendo su marcha; 6º "porque miéntras mayor sea la disminucion de los glóbulos, mas grande será la tendencia de la sangre á coagularse por el predominio de la fibrina, y mas fácil la formacion de cuerpos fibrosos en el corazon y en los gruesos vasos"; 7º porque las sangrías, como ya hemos dicho, producen un estado anémico, y todos los clínicos están de acuerdo en que la condicion mas propicia para el desarrollo de la inflamacion es cierto estado de anemia; 8º porque los glóbulos se reconstituyen lentamente, los enfermos necesitan un tiempo bastante largo para reponerlos; las convalecencias son pues lentas y penosas; 9º porque toda flegmasia se acompaña de fiebre, y en esta hay siempre aumento de consumo de oxígeno, pues su carácter constante es la sobre-actividad anormal de las combustiones orgánicas; los glóbulos son en la economía el receptáculo del oxígeno, las emisiones sanguíneas disminuyendo aquellos disminuyen asímismo el oxígeno precisamente en los momentos en que mas se necesita"; 10 porque en los tejidos flogosados existe una cantidad mas ó ménos considerable de linfa plástica, derramada fuera de los vasos, que es mas espesa, mas coagulable miéntras mas se acerca al foco de la inflamacion. Esta exudacion debe su coagulabilidad á la fibrina, es decir, á ese mismo producto que hemos visto en exceso en la sangre de los individuos que padecen flegmasias y que asimismo hemos visto aumentar bajo el influjo de las emisiones sanguíneas; 11 porque abatiendo las fuerzas impide que el enfermo pueda recorrer las diversas faces de la enfermedád y resistir á los esfuerzos de aquella.

Si de la teoría pasamos á los hechos clínicos ¿qué hallamos? La comprobacion mas positiva de todo lo que aquella nos ha

enseñado: las curaciones mas sorprendentes con la proscripcion de las emisiones sanguíneas y el empleo del alcohol.

No ignoramos todo lo que se ha escrito contra la estadística; no obstante persistimos en considerarla como el único medio de hacer adelantar la ciencia. Nos referimos á la estadística formada de buena fé con todo el esmero é imparcialidad que requiere trabajo tan importante; la nuestra ofrece todas las garantías apetecibles, pues las observaciones han sido recogidas por distintos alumnos y en diversos años, sin que en muchas de ellas hayamos intervenido.

En el año de 1849 decia el ilustre Malgaigne en el seno de la Academia Nacional de Medicina: "Además, Sres., hago comer á mis enfermos; los alimento así que tienen hambre. No sangro sino cuando las indicaciones son urgentes y soy asimismo muy reservado con las otras emisiones sanguíneas. Mis opiniones de hoy no son con respecto á este particular las mismas de otras épocas. Discípulo de Val-de-Grâce, discípulo de Broussais, de quien tuve el honor de ser jefe de Clínica, he estado mucho tiempo preocupado y atormentado con el pensamiento de la inflamacion, de la gastritis, y obraba influenciado por ese pensamiento. Pero los resultados *deplorables* que veia producirse por la dieta severa, por las emisiones sanguíneas, arrojaron la duda en mi espíritu. Pero sobre todo un documento publicado por la Administracion de los hospitales de Paris y que no ha sido suficientemente meditado por los cirujanos es el que me ha parecido arrojar sobre la cuestion una viva luz. Es el cuadro de la mortandad de los heridos recibidos en 1814 en los hospitales de Paris, perteneciendo á diferentes naciones; cuadro á cuyo lado estaba anotado el régimen á que habian estado sometidos los heridos.

En ese cuadro figuran Franceses, Prusianos, Austriacos y Rusos; los heridos de las tres primeras categorías fuéron sometidos á un régimen dietético severo; los Rusos, al contrario, fuéron sometidos raramente á caldo solo, mas raramente aun á dieta absoluta; los ménos graves tenian la porcion, otros media porcion; ¿y sabeis de que se componia esta media porcion?: héla aquí:

Un medio quilógramo de pan, 240 gramos de carne, 120

gramos de arroz ó legumbres, 1 decílitro de vino y 1 decílitro de aguardiente.

Esto os admira? Pues bien, las cifras de la mortandad os admirará mas.—Héla aquí:

Franceses, 1 sobre 7; Prusianos, 1 sobre 9; Austriacos, 1 sobre 11; Rusos, 1 sobre 27.

¿Esta diferencia enorme no es bastante elocuente? Ella ha bastado, en cuanto á mí, para hacer modificar completamente mi práctica y veis que no me encuentro muy mal; bien entendido que no doy el aguardiente á mis heridos; pero los alimento cuanto apetecen y desde los primeros dias, así que cae la fiebre, comienzo á darles vino y los resultados me han probado que estoy en el buen camino."—(Des plaies d'armes á feu, communications faites á l'Académie nationale de Medecine par Mess. les Drs. Baudens, Roux, Malgaigne, &c. 1849.)

Lástima que el sabio maestro no hubiera seguido estrictamente la práctica de los Rusos, lástima que, á pesar de la enorme diferencia de mortalidad, niegue el aguardiente á sus heridos; si hubiera procedido en todo como aquellos, habria tenido el placer de ofrecer una estadística tan halagüeña como la de los sabios extranjeros.

Bennet en una memoria leida á la Sociedad de Edimburgo ha demostrado los inconvenientes de las emisiones sanguíneas en el tratamiento de las flegmasias. Del 1º de Julio de 1839 al 1º de Octubre de 1849 se han tratado seiscientos cuarenta y ocho enfermos de neumonía por las emisiones sanguíneas; doscientos veinte y cuatro han muerto. De 1849 á 1857, se han tratado setenta y cinco sin sangrías; setenta y dos han curado. De 85 enfermos de neumonia tratados por la sangría, 17 han muerto; de 189 sin sangrías solamente 14 han muerto (Dielt de Viena). Mithcell da por resultado una mortandad de 24 por 100 con sangrías, de 14 por 100 sin sangrías.—El mismo Bennet ha sometido esta importante cuestion á un estudio profundo: comparando y agrupando los resultados obtenidos por Louis, Grisolle, Valleix y él mismo, ha llegado á esta conclusion: la mortandad se eleva á 1 sobre 3 con las sangrías; 1 sobre 7 con el tártaro emético; 1 sobre 13 con la espectacion; 1 sobre 26 con un tratamiento racional, *pero sin sangría.*

Nuestra estadística aunque mas modesta no es ménos valiosa. Desde el 1º de Octubre de 1864 al 30 de Setiembre de 1868 hemos tratado en nuestra pequeña sala de Clínica 516 individuos afectados de enfermedades agudas, curando 480 y terminando por la muerte 36. Estas enfermedades han sido:

Amigdalitis	7	Curados	7	Muertos	0
Faringitis	5	„	5	„	0
Laringitis	1	„	1	„	0
Flebítis	2	„	2	„	0
Bronquitis	105	„	105	„	0
Endocarditis	5	„	2	„	3
Gastritis catarral	89	„	89	„	0
Hepatitis	39	„	28	„	11
Linfangitis	4	„	4	„	0
Meningitis cérebro-espinal.	1	„	0	„	1
Meningo-encefalitis	4	„	1	„	3
Neumonia	60	„	52	„	8
Pleuresia	12	„	10	„	2
Otítis	2	„	2	„	0
Parotítis	1	„	1	„	0
Orquitis	1	„	1	„	0
Pielitis	1	„	1	„	0
Nefritis	2	„	2	„	0
Miositis	1	„	1	„	0
Phlegmatia alba dolens	1	„	1	„	0
Reumatismo	72	„	72	„	0
Congestion hepática	16	„	16	„	0
Disenteria	78	„	71	„	7
Angioleucitis	1	„	1	„	0
Estomatítis	2	„	2	„	0
Meningo-mielítis	2	„	2	„	0
Meningitis	2	„	1	„	1
	516	„	480	„	36

De las 8 neumonias terminadas por la muerte, 4 llegaron á la sala con vastos abcesos; en el pulmon derecho 3, en el izquier-

do, 1. Otro fué invadido del cólera. Dos ofrecieron tuberculizacion en 2º grado, y uno neumonia doble sin complicaciones. De los 52 curados, 2 eran senil, 4 del lado izquierdo, (uno de estos en tercer grado) 17 del lado derecho (de estas en una el individuo estaba caquéctico ofreciendo un hígado ceruminoso con albúmina en la orina: otra supuró formándose un vasto abceso en la base, ofreciendo además signos de tuberculizacion en 2º grado: otra se complicó con la fiebre amarilla, 7 ofrecian signos de tuberculizacion, las restantes eran simples): 9 catarrales, de estas eran dobles tres, una con hipertrofia del corazon. Además en tres casos la neumonia se complicó de enterítis, de pericarditis y derrame pleurítico En 4 era simple. Nos faltan 13 casos para completar el número de curados; pero no encontrando en los estados notas referentes á ellos suponemos que fuesen simples.

Entre nuestros neumónicos los habia de todas edades, clases, condiciones y constituciones (hasta atléticas). Algunos de los curados deben considerarse como verdaderas resurrecciones; testigos de nuestras palabras son los Dres. Landeta y Lebredo.

La forma inflamatoria al principio ha existido en casi todos los casos, degenerando mas tarde en la adinámica ó ataxoadinámica. El deliro se ha observado 5 ó 6 veces sin guardar relacion con el sitio de la neumonia. Excepcionalmente han aparecido fenómenos adinámicos en los primeros dias. El estado bilioso no se ha presentado una sola vez.

Todos los enfermos afectados de reumatismo, se han curado sin ofrecer las complicaciones cardiacas ni cerebrales: la forma en que la enfermedad se ha presentado es la siguiente.

Articular–blenorrágico.	7
Muscular............	28
Poli-articular.........	24
Mono-articular........	6
Músculo-articular.....	3
Generalizado.........	1
Suma.	69

De los musculares 12 eran lúmbago, 3 pleurodinia, 2 tortícolis, 2 de las paredes del vientre: los restantes en los miembros superiores é inferiores.

En uno poli-articular habia ademas cuando vino á la sala pleuro-neumonia del lado izquierdo; uno vino asimismo con endocarditis y reumatismo cerebral; otro traia un hidropericardias y otro una púrpura hemorrágica. Faltan tres para la suma de los 72 entrados; desde luego suponemos que habrán sido casos simples, cuando no van señalados en las notas del estado.

Solo hemos tenido 2 muertos de pleuresia y los dos habian dado lugar al hidrotórax.

Todos los muertos de hepatitis eran crónicos: en 8 la inflamacion habia ya supurado cuando llegaron á la sala; uno se complicó de disentería; los dos restantes fuéron simples.

Como se vé, nuestra estadística ofrece un excelente resultado: no hablamos de aquellas enfermedades consideradas casi como mortales por necesidad y que no son por cierto las que mas reclaman el empleo de las sangrías; en ese número están la endocarditis, la meningo-encefalitis, la meningitis cerebro-espinal, la meningo-mielitis y la meningitis, y aun en estos casos hemos sido bastante felices para de 5 endocarditis curar dos; de cuatro meningo-encefalitis uno; de dos meningo-mielitis dos y de dos meningitis uno, siendo la que terminó por la muerte de naturaleza tuberculosa.

Cuarto.—Demostrado que las emisiones sanguíneas no pueden tener aplicacion en el tratamiento de las flegmasias, ¿cual será la medicacion que deba sustituirla? La lógica mas rigurosa nos lleva al empleo de los excitantes, puesto que en las flegmasias hay parálisis de los vasos. Ahora bien, entre los excitantes elegimos el alcohol: 1º por ser mucho mas barato y encontrarse en todas partes, 2º por ser mas fácil de manejar y administrar, 3º porque es un alimento eminentemente combustible que se descompone con rapidez y cuya combustion limita necesariamente el gasto del organismo febricitante. En otros términos, la combustion exagerada, que es el hecho de la fiebre, se verifica en parte á expensas del alcohol absorbido en lugar de hacerlo por la sustancia orgánica. En resúmen, la ac-

cion terapéutica del alcohol es doble y sus dos efectos concurren al mismo fin: despertar la excitabilidad nerviosa, moderar los gastos materiales del enfermo."

Y no se diga que solo se han curado aquellos enfermos que ofrecian el estado adinámico, ó que eran de constitucion débil; muchísimos hemos tenido sin aquel estado, muchos de constitucion robusta y bastantes de constitucion atlética.

Por otra parte, jamás hemos podido comprender como una sustancia contraria á una enfermedad local pueda, combatiendo el estado general, curar el local.

El estado general depende por lo comun del estado local; pero suponiendo que aquel sea independiente de este, el alcohol que es un excitante, combatirá el estado adinámico pero agravará la flegmasia. ¿Cómo, pues, vemos todos los dias que administrando el alcohol se cura á la vez el estado general y el local? Francamente confesamos que nuestra inteligencia no puede, no ha podido nunca comprender esta extraña manera de obrar de un medicamento. Si el alcohol, sustancia excitante, está contraindicado en la flegmasia, enfermedad esténica, lo estará siempre, porque la flegmasia es constantemente igual, ella no varía, cualquiera que sea el estado general.

Es preciso, pues, convenir en que si el alcohol cura la neumonía en los individuos débiles ó adinámicos, no es porque cura la debilidad ó la adinamia, sino porque combate la flegmasia.

El empleo de las emisiones sanguíneas pertenece á la historia. Mucho trabajo, grandes esfuerzos nos ha costado dar cima á la empresa que solos emprendimos; hoy, sin embargo, nos creemos suficientemente recompensados al ver que ocho generaciones médicas difunden por todas partes los principios que con tanta perseverancia hemos enseñado y que la sana razon y la práctica sancionan. Pero nuestra satisfaccion la hace todavía mas grande el convencimiento íntimo de que entre los médicos habaneros el tratamiento de las enfermedades por las emisiones sanguíneas cuenta bien pocos adeptos.

Un instante mas y terminamos. Al combatir una flegmasia no nos limitamos á proscribir las sangrias é indicar el alcohol; tenemos gran cuidado en alimentar á nuestros enfermos tan

abundantemente como ellos lo deseen, extendiéndose esta práctica á todas las afecciones agudas febriles ó no. A esta manera de proceder atribuimos los admirables resultados que diariamente obtenemos en la Clínica y que tan agradablemente sorprenden á los alumnos.

Sres: al descender de esta tribuna tengo la persuasion de que mi débil voz no quedará aislada; muchas y muy ilustradas se elevarán en este recinto, no solo porque la discusion es el alma, la vida de las Academias, sino tambien porque del choque de las opiniones es de donde brota la luz que ilumina el escabroso sendero de la verdad.

Flora Cubana.

Revisio Catalogi Grisebachiani vel Index Plantarum Cubensium; a Francisco A. Sauvalle.

(*Continúa.—V. Anales, t.* V. *pág.* 237.)

DICOTYLEDONES.

XXV. MALPIGHIACEAE.

(*Continúa.*)

294	Stigmaphyllon periplocifolium Juss	Bejuco de San Pedro.
295	Stigmaphyllon sagraeanum Juss....	id. id. id.
296	Stigmaphyllon lineare Wr..	id. id. id.
297	Banisteria pauciflora Kth.	
298	Heteropteris laurifolia Juss.........	Vergajo de toro.
299	Triopteris rigida Sw..................	San Pedro de flor azul.
300	Tetrapteris aequalis *spec. nov.* foliis membranaceis, ellipticis, apice obtusis, basi rotundatis, costis primariis utrinque 4-5 breviter petiolatis; paniculis puberulis paucifloris, dichotome ramosis; pedicellis infra	

medium articulatis et bibracteolatis, bracteolis minimis; fructui (alis inclusis) subaequilongis; carpidiis puberulis, cristatis; alis superioribus subspathulatis, inferiores duplo superantibus.

Por haberse perdido la targeta no se sabe con fijeza en que punto de la Vuelta de arriba se halló.

XXVI. ZYGOPHYLLACEAE.

301 Tribulus cistoides L.................... Abrojo.
302 Tribulus maximus L.................... id.
303 Guaiacum officinale L.................... Guayacan.
304 Guaiacum sanctum L.................... Guayacancillo.

XXVII. GERANIACEAE.

305 Oxalis corniculata L .... Vinagrera.
306 Oxalis frutescens L.................... id.
307 Oxalis violacea L. *O. intermedia* Rich.

XXVIII. RUTACEAE.

308 Galipea ossana DC.
309 Ravenia spectabilis Planch... ...... Lemonia.
310 Pilocarpus heterophyllus A. Gray.
311 Zanthoxylum ternatum Sw. *Z. taediosum* R?.................... Mate árbol.
312 "Zanthoxylum taediosum Rich."
313 Zanthoxylum spinosum Sw. *Tobinia Desv.* Gris.
314 Zanthoxylum emarginatum Sw. *Tobinia Desv.* Gris.................... Bayuda.
315 Zanthoxylum dumosum Rich. *Fagara* Gris.
316 Zanthoxylum stenopterum. *Fagara* Gris.................... Chivo. Tomeguin.
317 Zanthoxylum phyllopterum. *Fagara* Gris.

318 Zanthoxylum pterota H. B. Kth.
Fagara lentiscifolia Gris............... Tomeguin.
Limoncillo.
319 Zanthoxylum? gracile. *Fagara* Gris.
320 Zanthoxylum clava Herculis L..... Ayuda ó Ayúa.
321 Zanthoxylum aromaticum Willd.
322 Zanthoxylum juglandifolium Willd Ayuda blanca.
323 Zanthoxylum duplicipunctatum Wr Ayuda varía.
324 Zanthoxylum pistaciaefolium Gris.
325 Zanthoxylum bombacifolium Rich.. Ayuda sin espinas.
326 Citrus aurantium L...................... Naranjo agrio.
327 Citrus limonum DC... .... Limon.

XXIX. SIMARUBACEAE.

328 Castela erecta Turp.
329 Simaruba glauca DC...................... Palo blanco.
330 Simaruba laevis Gris.
331 Brunellia comocladifolia Kth.
332 Spathelia simplex L.
333 Spathelia vernicosa Tul. an var. prioris?
334 Picramnia pentandra Sw............... Aguedita.
335 "Picramnia antidesma Sw"............ Brasilete falso.
336 Picramnia reticulata Gris.

XXX. OCHNACEAE.

337 Gomphia elliptica R. *G. pinetorum* Wr.. Guanabanilla del pinar.
338 Gomphia ilicifolia DC................. Guanabanilla de sabana.
339 Gomphia nitida Sw? *G. acuminata* R. Guanabanilla de monte.
340 Gomphia alaternifolia Rich. .... Guanabanilla.
341 Gomphia revoluta Wr................. id.

XXXI. BURSERACEAE.

342 Bursera gummifera L.................. Almácigo amarillo.
343 Bursera angustata Wr................. Almácigo de paredon.

344 BURSERA GLAUCA Gris................. Ayúa prieta.
345 BURSERA HEPTAPHYLLA. *Icica copal* R. Copal.
346 AMYRIS SYLVATICA Jacq.................. Cuabilla.
347 AMYRIS MARITIMA Jacq.................. Cuaba de costa.
348 AMYRIS PLUMIERI DC.................... Cuaba de monte.
349 AMYRIS BALSAMIFERA L. *A. sylvatica var. Gris. non* Jacq.................... Cuaba blanca.---Palo de roble.
350 AMYRIS LINEATA Wr.
351 AMYRIS AXILLIFLORA Gris.
352 HEDWIGIA BALSAMIFERA Sw. *Icica Hedwigia* R............................ Palo cochino.

XXXII. MELIACEAE.

353 GUAREA TRICHILOIDES L.................. Yamao.
354 MOSCHOXYLUM TRACHYANTHUM Gris.
355 TRICHILIA SPONDIOIDES Sw. *Cupania trachycarpa* Gris........................ Cabo de hacha.
356 TRICHILIA HAVANENSIS Jacq............ Ciguaraya.
357 TRICHILIA MINOR Rich.................. Ciguaraya macho.
358 SWIETENIA MAHAGONI L................ Caoba.
359 CEDRELA ODORATA L..................... Cedro.

XXXIII. CHAILLETIACEAE.

360 "CHAILLETIA CUBENSIS Poep. & Endl."
361 TAPURA CUBENSIS Gris.................. Vigueta Naranja. *Hay otra que es Rubiacea.*

XXXIV. OLACACEAE.

362 XIMENIA AMERICANA L................... Jía manzanilla. Ciruelo cimarron.
363 SCHOEPFIA CHRYSOPHYLLOIDES Planch.
364 SCHOEPFIA DIDYMA Wr.
365 SCHOEPFIA OBOVATA *sp. nov.* fruticosa, ramosa; foliis subcoriaceis, obovatis, basi 3-5 nervi angustatis, breviter petiolatis, junioribus membranaceis, duplo minoribus; pedunculis bifloris, axillaribus, so-

litariis, flores subaequantibus, foliis annotinis pluries brevioribus; calyce sublobato, ciliato; corolla tubuloso-cyathiformi, atrorubra, 5-6 loba, lobis ovato-deltoideis, acutis, reflexis, intus glabris; antheris ad faucem sessilibus, (filamentis tubo corollae adnatis;) stylo corolla breviore, ovarium 4-3 ovulatum aequante.

En terrenos llanos y bajos en la proximidad de manglares en el potrero Manati cerca de Trinidad. Florece en Marzo.

366 MAPPIA RACEMOSA Jacq. *M. angustifolia* Gris.

367 PORAQUEIBA CUBENSIS Wr.

XXXV. ILICACEAE.

368 ILEX REPANDA Gris. *I. dioica* Gris.

369 ILEX MONTANA Gris .... Acebo de Sierra.

370 ILEX OCCIDENTALIS Macf. *I. celastroides Gris. non. Kl*........................ Acebo.

371 ILEX CELASTROIDES Kl?

372 ILEX MINUTIFOLIA Rich.

373 ILEX DAHOON Walter *I. lanceolata* Gris.

XXXVI. CELASTRACEAE.

374 MAYTENUS LINEATUS Wr................ Nazareno.

375 MAYTENUS CUNEIFOLIUS Gris............ Guairage de Sierra.

376 MAYTENUS BUXIFOLIUS Gris. *Var. elaeodendroides Gris. vap. latifolius Gris. var. cochlearifolius Gris. var. parvifolius Gris. Celastrus parvifolius Rich?*.................................... Boje.

377 ELAEODENDRON ATTENUATUM R. *E. dioicum Gris*.................................. Píñipiñi.

378 MYGINDA INTEGRIFOLIA Lam.

379 MYGINDA URAGOGA Jacq.................. Yerba Maravedí.

380 MYGINDA PUNGENS, *sp. nov.* fruticosa

divaricato-ramosa; ramulis intrincatis; foliis coriaceis, oblongis, recurvatis, complicatis, subsessilibus, reticulato-venosis, profunde sinuato-lobatis, lobis utrinque 2-3 cum terminali rigide mucronatis; cymis laxe dichotomis, paucifloris, folium aequantibus, bracteolatis; calycis lobis rotundatis; petalis luteo-viridibus, late ovatis, obtusis, calycem plus dublo superantibus, stamina vix aequantibus; stylo ovario aequali; stigmate obtuso indiviso. *Myginda ilicifolia Gris. non. Lam.*

381 Myginda ilicifolia Lam.
382 Myginda latifolia Sw.
383 Myginda Rhacoma Sw.
384 Myginda pallens Sm.
385 Schaefferia frutescens Jacq.
386 Hippocratea malpighifolia Rudg.... Castaña purgante.
387 Hippocratea ovata Lam .... Bejuco de cruz.
388 Hippocratea coriacea Wr.
389 Salacia verrucosa Wr. *Anthodon* Gris.

XXXVII. RHAMNACEAE.

390 Sarcomphalus havanensis Gris ...... Azofaifa de costa.
391 Sarcomphalus divaricatus Gris...... Azofaifa de playa.
392 Sarcomphalus acutifolius Gris...... Azofaifa de costa.
393 Rhamnidium revolutum Wr. *Elaeodendron Xylocarpum* Gris. .... Almendrillo de costa. Pinipiñi de sabana.
394 Rhamnidium retusum Gris...... ...... Almendrillo. (Vuelta abajo.)
395 Rhamnidium reticulatum Gris....... Almendrillo. (Vuelta arriba.)
396 Reynosia latifolia Gris.
397 Reynosia mucronata Gris.
398 Reynosia retusa Gris.
399 Colubrina reclinata Brogn.. .... Jayajabico. (Vuelta abajo.)

400	Colubrina acuminata Gris...	Jayajabico.
401	Colubrina cubensis Brogn.............	Bijáguara.
402	Colubrina ferruginea Brogn.........	id.
403	Gouania Domingensis L.	Bejuco leñatero. Jaboncillo bejuco.
404	Gouania tomentosa Jacq.	

XXXVIII. VITACEAE.

405	Vitis bipinnata Yorr. y Gray.	
406	Vitis quinquefolia Lam................	Bejuco Ubí macho. Parrita cimarrona
407	Vitis trifoliata Mor. var. alata Jacq. *Cissus Jacq.* Gris...........	Bejuco Ubí macho.
408	Vitis trifoliata var. rhombifolia....	Bejuco Ubí.
409	Vitis trifoliata var. obovata	Ubí de 3 hojas. Ubí macho.
410	Vitis trifoliata var. intermedia.. ..	Ubí macho.
411	Vitis sicyoides Mor........................	Ubí.
412	Vitis sicyoides Mor. var. sylvestris..	Ubí.
413	Vitis caribaea DC. *Vitis indica Mor.*?	Parra cimarrona.
414	"Vitis acida Mor."........................	Ubí agrio. *Mor.*
415	"Vitis quadrangularis Mor."........	Ubí de vejigatorios *Mor.*
416	"Vitis cordifolia Mor."	Ubí de hoja ancha *Mor.*
417	"Vitis labrusca L." *sec Mor*..........	Parra cimarrona.
418	Vitis Indica L. *sec Mor*..................	id. id.

XXXIX. SAPINDACEAE

419	Cardiospermum Halicacabum L......	Farolitos.
420	Serjania paniculata Kth.......	Bejuco de corrales.
421	Serjania lucida Schum................	Bejuco colorado.
422	Serjania lupulina Schum. *S. crenata* Gris. Var. angustifolia	Bejuco de corrales.
423	Serjania atrolineata *spec. nov.* alte scandens; foliis 2 ternatis, epunctatis, subtus atrolineatis, foliolis oblongis, acuminatis, supra medium paucidentatis, lateralibus basi abrupte, terminali longius an-	

gustatis, subsessilibus; petiolo exalato; panicula longissima, albido--tomentella; ramis divaricatis; ala cordato--oblonga carpidia glabrata dorso marginante--*Serjania divaricata* Gris. *non Schum.*

424 SERJANIA ALBOPUNCTATA Wr.
425 PAULLINIA FUSCESCENS Kth.
426 PAULLINIA CURASSAVICA L.
427 PAULLINIA PINNATA L.
428 SCHMIDELIA RIGIDA Sw.
429 SCHMIDELIA OCCIDENTALIS Sw.......... Palo de caja.
430 SCHMIDELIA COMINIA Sw................ id. id.
431 CUPANIA GLABRA Sw. var. multijuga.. Guara de costa.
C. multijuga Rich.
432 CUPANIA AMERICANA L.................. Guara (la comun.)
433 CUPANIA MACROPHYLLA Rich........... Guara macho.
434 RATONIA APETALA Gris.................. Macurige.
435 RATONIA SPATHULATA..................... id.
436 THOUINIA TRIFOLIATA Poir.............. Chicharroncillo de costa.
437 THOUINIA NERVOSA Gris. *Schmidelia* Rich .... Canelilló.
438 THOUINIA PULVERULENTA Gris.
439 THOUINIA ROTUNDATA *sp. nov.* fruticosa; ramulis glabrescentibus; foliis trifoliolatis, petiolo sub duplo longioribus; foliolis petiolulatis, rotundatis, utrinque obtusissimis supra nitidis venoso--reticulatis, subtis pallidioribus, prominenti--costatis et reticulatis, puberulis, margine sinuato--denticulatis; racemis spiciformibus, albido--puberulis, brevibus; floribus masculis minutis; calycis lobis oblongis petala intus villosa vix superantibus.

En los Portales de Guanes. En Enero con botones y algunas flores.

440 HUERTEA CUBENSIS Gris.
441 SAPINDUS SAPONARIA L.................. Jaboncillo.

442 Hypelate trifoliata Sw. *Cupania oppositifolia* R.............................. Yaicuage de costa.
443 Hypelate paniculata Camb. .... Yaicuage (el comun.)
444 Dodonaea viscosa L.
445 Turpinia occidentalis Don.

XL. SABIACEAE.

446 Meliosma oppositifolia Gris.

XLI. ANACARDIACEAE.

447 Rhus copallina L........................ Añil del pinar.
348 Rhus Metopium L. *Rh. oxymetopium* Gris...................................... Guao de costa.
449 Rhus venosa Gris.
450 Rhus lineatifolia Ort.
451 Comocladia dentata Jacq.............. Guao.
452 Comocladia platyphylla Rich. ..... id.
453 Mangifera indica L...................... Mango.
454 Spondias lutea L.......................... Jobo.

(*Continuará.*)

Apuntes para la Flora Cubana; *por D. Tomás Gonzalez y Delgado.*

(*Continúan.—V. Anales, t.* V, *pág.* 205.)

REVISTA DE LAS PLANTAS CITADAS COMO DE LA ISLA DE CUBA POR C. SPRENGEL.

(*Continúa.—V. Anales. t.* V. *pag.* 210.)

XII. Icosandria.

Genus Myrtus, Lin.

M. tuberculata Kth. *in* Humb. *et* Bonp. *Nov. gen. et sp.*, VI, *p.* 148.—*Cuba*: Spreng. *l. c.*, II, *p.* 484; Griseb. (*Eugenia*) *l. c.*, *p.* 87. *Crescit circa Havanam*, Aq. Rich. (*Idem*) *l. c.*, I, *p.* 280.

Ha pasado al género *Eugenia*, Michl. La denominacion específica expresa bien uno de los caractéres más notables de esta plan-

ta: sus ramas y hojas sembradas de glándulas en forma de tubérculos.—Vulgo cubano: *Guairajillo.* [1]

Genus Sesuvium, Lin.

S. MICROPHYLLUM WILLD., *Enum. plant. hort. berol.*, 521.—*Cuba: l. c.*, II, *p.* 504; Griseb. *l. c.*, *p.* 22. *Crescit in maritimis insulae Cubae*, Aq. Rich. *l. c.*, I, *p.* 303.

No creemos razonable que Grisebach reuna al *S. portulacastrum* L. la planta que en la Flora Cubana de Richard se nombra *S. microphyllum* Willd.: ambas especies aparecen distintas y muy bien caracterizadas.—Vulgo cubano [genérico]: *Verdolaga de la mar ó de la playa; Yerba de vidrío.*

XIII. POLYANDRIA.

Genus Trilix, Lin.

T. LUTEA L., *Mantis plant.*, 247.—*Cuba*: Spreng. *l. c.*, II, *p.* 568; [*nomine Trilicis crucis*] *l. c.*, *p.* 8. *Crescit in locis depressis humidisque littoris*; Guanímar, Canasí, *ect.*, Aq. Rich. [*nomine Prockiae crucis*] *l. c.*, I, *p.* 86.

Esta especie es la misma que Linneo habia llamado ántes *Prockia crucis*, conservada de esta manera por Richard, aunque llevada al género *Trilix* por Grisebach; pero nos decidimos por la opinion del primero, entre otras razones, por no ser el género *Trilix* en nada distinto del *Prockia*, que es anterior: botánicos de alguna nota lo han eliminado. Para Grissebach la *Prockia tomentosa* Rich. no es más que una forma de la presente especie. La madera de ésta suele alguna veces utilizarse.—Vulgo cubano: *Guásima de costa; Guasimilla.*

Genus Corchorus, Lin.

C. FOLIOSUS SPRENG., *Syst. veg.*, II, *p.* 583.—*Cuba*, Spreng. *l. c.*

Próxima al *C. siliquosus* L. (nuestro *Malva te*), de la cual apenas difiere por sus hojas crenuladas en vez de aserradas, y por sus cápsulas ásperas y no lisas. ¿Será acaso una de las muchas formas en que se presenta la especie de Linneo?

Genus Guatteria, Rz. et Pav.

G. VIRGATA SWTZ., *Uvaria, Flor. Ind. occid.* II, *p.* 999 (*in* Spreng., *virgata* Dun.)—*Cuba:* Spreng. *l. c.*, II, *p.* 635; Griseb. [*Oxandra*] *l. c.*, *p.* 4; Aq. Rich. [*Idem*] *l. c.*, I, *p.* 20.

---

[1] Igual denominacion reciben las especies *E. verrucosa* Rich. *et axillaris* Swtz.

Pertenece al género *Bocagea*, Benth. *et* Hook. La voz específica denota sus ramas mimbreadas. Este elegante y abundantísimo árbol suministra una madera flexible, muy resistente y bastante usada; igualmente una corteza cuyo decocto se recomienda demasiado como antitetánico.—Vulgo cubano: *Yaya*. [1]

Genus Clematis, Lin.

C. HAVANENSIS KTH. *in* Humb. *et* Bonp. *Nov. gen. et sp.*, V, *p.* 38. —*Cuba:* Spreng. *l. c.*, II, *p.* 665; Griseb. [*in synon. Clematidis dioicae*] *l. c.*, *p.* 1. *Crescit in ruderatis et incultis maritimis insulae Cubae; ex grat:* Vuelta de Abajo; Potrero de la Rosa. *In sylvis, usque ad apicem arborum scandit et flores profert. Crescit quosque in* Jagua (*jurisdictione* de Matanzas), Aq. Ric. *l. c.*, I, *p.* 4.

Grisebach últimamente considera á las *C. havanensis* Kth. *ex* Rich., *pallida* Rich., *dominica* Lam. *et Catesbyana* Rich. [*nec* Purs.] como formas de la *Clematis dioica* L. Lo mismo que las Clemátides europeas, es un poderoso rubefaciente y aun vexicante, debiendo sus propiedades, como casi todas las ranunculáceas, á un principio acre y cáustico, muy volátil. En otras Antillas usan el zumo dilatado en agua contra las efélides.—Vulgo cubano: *Cabellos de ángel.*

C. DOMINICA LAM., *Dict.*, II, *p.* 45.—*Cuba:* Spreng. *l. c.*, II, *p.* 667; Griseb. [*in synon. Clematidis dioicae*] *l. c. Crescit in Havana sepibus* (Jacq.), Aq. Rich. *l. c.*, I, *p.* 6.

Véase la especie precedente.—Vulgo cubano: *Cabellos de ángel.*

XIV. DIDYNAMIA.

Genus Scutellaria, Lin.

S. HAVANENSIS JACQ., *Observat. botan.*, II, *p.* 5, *t.* 29.—*Cuba:* Spreng. *l. c.*, II, *p.* 701; Griseb. *l. c.*, *p.* 214. *Crescit inter rupes et saxa montis* Líbano, *juxta* Santiago de Cuba, *ect.*, Aq. Rich. (*nomine Schutellariae cubensis*) *l. c.*, II, *p.* 158.

La especie que Richard da en su Flora con el nombre de *Scutellaria cubensis* es esta misma: debe ir por tanto á la sinonimia. Se tiene esta planta como tónica y antiespasmódica.—Vulgo cubano: *Escudo de la Habana* (Ramos).

(*Continuará.*)

---

[1] Denominacion que tambien se aplica á dos especies del género *Asimina*.

AÑO METEOROLOGICO DE 1868.

Sres. Directores de los Anales de la Academia.

Como en años anteriores envio á Vds. el resúmen de las observaciones climatológicas de la Habana, recogidas en el Observatorio magnético meteorológico del Colegio de Belen, siempre constante en esta clase de estudios tan provechosos á la medicina, á la agricultura y á otros ramos del saber humano.

Las apreciaciones de todos los modificadores atmosféricos observados en el presente año con relacion á la pertinaz epidemia del cólera, aumentando ya sus tendencias naturales de trasmision, ya atenuándolas, ya extinguiéndolas, son objeto de profundas, lucubraciones científicas y dignas de hombres competentes. Aquí solo consigno, que la epidemia desarrollada en Octubre 19 del 67 (otoño) elevó su mortandad en invierno á 1438 atenuándose en primavera, para tornar inplacable en verano con 1669 víctimas segun el cuadro que tambien incluyo.—Para aquellos que nos han preguntado la razon de la diferencia que hay entre el año astronómico y el meteorológico, lo mismo que entre las estaciones consideradas bajo estos dos aspectos, respondemos que las estaciones astronómicas son absolutamente dependientes del curso aparente del Sol, ó sea de su posicion respectivamente á la tierra; las meteorológicas se encuentran única y exclusivamente ligadas á la marcha de la temperatura; pues segun un crecido número de observaciones, corresponde generalmente el máximum de temperatura anual con el 15 de Julio y el mínimum con el 15 de Enero.—Noviembre 30 de 1868.—*Dr. Ambrosio Gonzalez del Valle.*

Estudios del año vencido en 30 de Noviembre, practicados en el Observatorio del Real Colegio de Belen, á cargo de la Compañía de Jesus, de la ciudad de la Habana.

BAROMETRO EN MILIMETROS Y A 0 DE TEMPERATURA.

	Invierno.	*Primavera.*	*Verano.*	*Otoño.*	*En el año.*
Altura máxima observada en..	768·44 (a)	767'38 (a)	764·48 (a)	765'79 (a)	768'44 (a)
Id. mínina..................	756'28 (b)	754·12 (b)	755·61 (b)	755'49 (b)	754'12 (b)
Id. media...................	763'14	760'96	761'07	760'26	761'36
Diferencias extremas........	012'16	013'26	008·87	010'30	014'32
Fechas de las observaciones.	(a) 31 enero. (b) 31 diciemb.	(a) 6 marzo. (b) 23 mayo.	(a) 19 julio. (b) 9 junio.	(a) 6 novbre. (b) 14 octubre.	(a) 31 enero. (b) 23 mayo.

TERMOMETRO CENTIGRADO.

	Invierno.	*Primavera.*	*Verano.*	*Otoño.*	*En el año.*
Temperatura máxima........	29·4 [a]	35'6 [a]	37'7 [a]	34'5 [a]	37·7 [a]
Id. mínima................	13·7 [b]	15'0 [b]	22'8 [b]	15'6 [b]	15·0 [b]
Id. media.................	23·6	26'7	29'3	26·6	26·6
Diferencias extremas......	15·7	20·6	14'9	18'9	22·7
Fechas de las observaciones.	[a] 29 enero. [b] 20 febrero.	[a] 17 abril. [b] 23 mayo.	[a] 26 junio y 1º julio. [b] 24 agosto.	[a] 4 octubre. [b] 25 novbre.	[a] 26 junio y 1º julio. [b] 23 marzo.

TENSION DEL VAPOR EXPRESADO EN mm.

	Invierno.	*Primavera.*	*Verano.*	*Otoño.*	*En el año.*
Tension máxima............	20'36 [a]	24 58 [a]	25 82 (a)	28 03 (a)	28 03 [a]
Id. mínima..................	08 50 [b]	08 38 [b]	12'13 (b)	09 37 (b)	08'38 [b]
Id. media.....................	15'97	17 77	21'44	20'57	18 94
Fechas de las observacienes.	[a] 3 enero. [b] 18 febrero	[a] 9 mayo. [b] 10 abril.	[a] 6 agosto. (b) 23 agosto.	(a) 22 octubre (b) 24 novbre.	[a] 22 octubre. [b] 10 abril.

HUMEDAD RELATIVA.

	Invierno.	*Primavera.*	*Verano.*	*Otoño.*	*En el año.*
Humedad máxima..............	95	94	94	93	95
Id. mínima.....................	39	35	44	43	35
Id. media.......................	74 0	68'6	72 3	76 7	72 9

EVAPORACION.

Evaporacion máxima..........	8'7	10 7	9'2	9 2	10'7
Id. mínima.....................	1'5	0'7	0'2	1'2	0'2
Id. media......................	4'3	5'6	4'9	4'3	4'8

Total de agua evaporada en el año.... 1783'1

CANTIDAD DE AGUA CAIDA EN m. m.

Número de dias de lluvia....	13	16	37	42	108
					m m
Total de agua llovida.........	246'6	298'2	197'2	578'0	1320'0
Cantidad máxima en un dia..	65'7 (a)	66 0 (a)	35 2 (a)	85'0 (a)	85'0 (a)
Dias de mas lluvia............	(a) 31 diciemb	(a) 20 Abril.	(a) 24 agosto.	(a) 14 novbre.	(a) 14 novbre.

VIENTOS REINANTES.

Invierno.	*Primavera.*	*Verano.*	*Otoño.*
N. 65° 57′ E.	N. 68° 31′ E.	N. 82° 5′ E.	N. 71° 17′ E.

NOTA.—Posicion geográfica del Observatorio: Latitud N. 23° 8′ 14″ 5.—Longitud 79° 9′ 42″ 8. Oeste de San Fernando.—Altura sobre el nivel del mar 19 metros 297.

EPIDEMIA OBSERVADA EN LA HABANA EN LAS ESTACIONES DE 1868.

Invierno.		*Primavera.*		*Verano.*		*Otoño.*	
Invadidos.	Muertos.	Invadidos	Muertos.	Invadidos.	Muertos.	Invadidos.	Muertos.
2286	1438	46	28	2970	1669	220	142

RESUMEN.

Total de invadidos. 5.522
Total de muertos.. 3.277

NOTA.—Desarrollada á mediados del otoño pasado se contaron en esa estacion.—Invadidos 1737.—Muertos 936 que hacen el Total general de 7259 para 4213 defunciones.

OBSERVACIONES MAGNETICAS Y METEOROLOGICAS HECHAS EN EL REAL COLEGIO DE BELEN, DURANTE EL MES DE OCTUBRE DE 1868.

Dias.	Declinacion en divisiones de la escala. Máxim.	Mínima	Oscil.	Media.	Fuerza horizontal en divisiones de la escala reducida á 25° c. Máxim.	Mínima	Oscil.	Media.	Barómetro en milímetros reducido á 0.° Máxim.	Mínima	Oscil.	Media.	Termómetro centígrado. Máxim.	Mínima	Oscil.	Media.	Tension del vapor de agua en milímetros. Máxim.	Mínima	Oscil.	Media.	Humedad relativa. M.	M.	O.	M.	VIENTO. Direccion.	Velocidad Máx.	Media	Evaporacion en milímetros.	Lluvia en milímetros.
	100 +	100 +	....	100 +	....	....	....	....	700 +	700 +	....	700 +	....	....	....	....	....	....	....	....	....	..	..	....	....	....	....		
1	55,2	49,6	5,6	53,9	226,8	218,7	8,1	223,4	62,10	58,18	3,92	60,89	28,9	23,3	5,6	26,1	21,68	14,05	7,53	18,75	84	63	21	74,8	E.	16,0	7,1	6,3	....
2	54,0	50,8	3,2	52,1	228,4	222,9	5,5	225,0	62,83	60,86	1,97	61,71	22,9	21,0	1,9	22,2	13,14	11,13	2,01	12,34	67	59	08	62,4	E.	15,0	9,7	7,7	....
3	53,4	49,8	3,6	51,4	229,4	226,2	3,2	227,9	61,82	60,30	1,52	61,08	26,1	23,3	2,8	24,6	16,35	14,58	1,77	15,66	73	59	14	67,7	ESE.	12,5	6,3	6,0	....
4	53,8	49,6	4,2	51,3	235,6	224,1	11,5	229,2	63,30	61,47	1,83	62,27	27,2	19,8	7,4	24,9	17,27	14,05	3,22	15,16	86	56	30	67,7	SE.	5,0	9,3	6,2	....
5	54,8	49,0	5,8	51,9	233,5	227,1	6,4	229,8	64,73	63,19	1,54	64,15	27,0	24,4	2,6	25,5	21,62	14,73	6,89	66,45	82	58	24	85,8	NE¼E.	6,0	4,2	7,1	0,5
6	54,8	49,7	5,1	51,7	232,4	225,7	6,7	229,1	65,79	62,60	3,19	64,60	26,7	23,3	3,4	24,9	18,97	16,14	2,87	17,54	90	65	25	72,5	ESE.	16,0	7,4	4,2	22,5
7	54,2	49,3	4,9	51,4	233,2	227,3	5,9	230,3	65,31	63,23	2,08	64,23	27,2	23,9	3,3	25,7	17,82	15,92	1,90	17,58	80	64	16	69,8	ESE.	12,0	7,2	5,7	....
8	54,4	50,3	3,8	51,7	234,5	222,5	12,0	228,9	65,34	63,97	1,37	64,54	27,8	22,4	5,4	25,3	20,66	16,05	4,61	17,84	88	62	26	74,3	ESE.	14,0	8,2	6,3	0,8
9	54,5	48,5	4,0	51,2	233,9	-25,3	8,6	229,2	64,97	63,26	2,71	63,03	27,8	21,4	6,4	25,4	19,47	16,24	3,23	18,49	86	64	22	73,4	ESE.	14,0	5,4	4,3	1,0
10	53,7	50,7	3,0	52,3	235,1	227,2	7,9	230,3	63,07	61,53	1,54	62,35	29,0	23,9	5,1	26,7	21,74	19,09	2,65	20,84	87	72	15	80,3	ESE.	8,5	2,9	4,3	....
11	54,6	51,9	2,7	53,0	231,1	225,5	5,6	228,8	63,10	60,90	3,20	61,73	28,9	23,4	5,5	26,4	20,96	19,35	1,61	20,03	90	69	21	78,8	E.	10,0	1,4	3,9	....
12	55,5	51,0	4,5	53,0	229,7	224,7	5,0	226,3	62,45	61,10	1,35	61,71	26,8	24,4	2,4	25,9	20,97	18,14	2,83	19,35	86	72	14	76,6	E.	10,0	4,0	6,0	29,0
13	58,2	52,2	6,0	54,1	231,7	227,9	3,8	230,0	62,53	60,44	2,29	61,33	26,2	23,1	3,1	24,6	19,53	17,74	1,79	18,74	87	74	13	82,0	ENE.	16,0	7,2	1,9	16,5
14	55,1	50,3	4,8	53,2	235,4	228,6	6,8	232,2	61,96	57,21	2,75	60,79	26,3	20,6	5,7	24,1	20,18	16,11	4,07	18,18	91	73	18	81,2	E¼NE.	14,0	7,1	2,6	85,0
15	55,3	51,8	3,5	53,6	240,8	225,2	6,0	231,2	60,27	58,08	2,19	58,99	25,2	23,2	2,0	24,3	20,18	16,81	3,37	19,20	92	75	17	76,2	E.	10,0	6,0	1,7	41,0
16	55,3	50,7	4,6	52,1	234,0	221,2	7,8	226,0	58,71	56,98	1,73	57,99	26,3	21,7	4,6	24,2	21,22	16,98	4,24	19,56	91	77	14	83,2	SE.	6,0	3,5	1,8	15,0
17	56,0	52,5	3,5	53,7	233,3	226,3	7,0	229,8	58,21	57,37	1,54	58,07	27,3	22,7	4,6	24,1	21,74	18,93	2,81	20,91	91	81	10	85,5	S NE.	3,0	1,1	4,3	0,5
18	56,3	52,1	4,2	53,7	233,0	224,3	9,3	227,4	61,17	57,78	3,39	58,87	27,2	21,7	5,5	25,2	21,37	17,75	3,62	20,11	91	76	15	83,7	N.	2,0	1,6	1,5	....
19	56,0	52,7	3,3	54,0	224,4	208,6	15,8	218,6	60,52	58,86	1,66	59,75	27,7	21,7	6,0	25,7	22,46	17,96	4,50	20,12	93	73	20	83,7	ESE-NO.	1,5	7,2	2,5	18,0
20	55,9	55,5	4,4	53,9	226,7	216,2	10,5	220,6	61,77	59,77	2,00	60,62	24,6	22,7	1,9	23,5	20,63	15,58	5,05	17,01	92	74	18	81,2	NE.	7,6	3,5	4,2	....
21	55,4	52,3	3,1	53,5	223,5	217,3	6,2	220,8	63,17	60,81	2,36	62,31	25,5	20,6	4,9	23,5	13,94	12,56	1,35	13,38	76	61	12	68,1	NE.	6,0	5,4	5,8	....
22	55,1	51,0	4,0	53,2	226,8	215,9	10,9	221,0	65,11	63,15	1,96	64,24	19,7	18,2	1,5	19,0	14,11	10,70	3,41	11,91	84	60	24	72,7	NNE.	6,5	6,1	5,5	....
23	53,9	50,9	3,0	52,5	228,1	211,3	10,8	220,4	65,41	62,51	2,90	63,70	22,9	17,7	5,1	20,5	15,52	10,66	4,86	13,21	84	62	22	73,2	E.	7,5	4,2	4,8	0,5
24	54,8	51,3	3,5	53,0	227,6	216,9	10,7	222,5	65,41	62,64	2,57	63,93	24,3	17,2	7,1	21,6	14,05	09,37	4,68	12,43	81	43	88	65,7	ESE.	7,0	3,0	5,4	....
25	54,6	49,7	4,9	52,2	227,1	219,8	8,3	223,6	63,87	60,84	3,04	63,33	26,6	15,6	11,1	22,0	16,68	10,85	4,73	14,60	90	61	29	73,0	SE.	6,0	2,0	5,5	....
26	54,7	51,7	3,0	52,8	233,6	220,7	12,9	225,4	62,73	60,32	2,41	61,60	28,7	19,1	9,6	24,3	20,46	12,46	8,00	17,58	85	68	17	77,5	S.	6,5	1,9	5,3	....
27	54,2	52,5	1,7	53,3	222,1	222,7	6,4	227,0	63,43	59,92	3,51	62,76	27,6	19,3	6,3	24,7	19,93	15,17	4,76	18,50	91	72	19	80,7	S¼SE.	6,5	2,3	4,0	....
28	55,0	51,9	3,1	52,6	230,4	224,5	7,9	226,0	62,07	59,93	2,14	60,93	29,0	15,1	7,9	25,1	20,36	16,76	3,50	18,84	89	67	22	76,9	S.	3,0	1,1	4,3	....
29	57,7	51,8	5,9	53,2	233,1	220,7	12,4	227,3	61,38	58,01	3,37	59,19	27,6	23,5	4,3	25,8	21,16	19,38	1,78	19,85	89	72	17	80,3	NE-SO.	2,5	0,8	1,5	30,0
30	54,7	52,8	1,9	53,1	232,0	225,1	7,9	227,5	58,21	56,35	1,86	57,17	23,9	22,4	1,5	23,2	18,18	14,81	3,77	15,99	82,2	72	10	75,2	ESE.	14,0	7,0	7,7	....

OBSERVACIONES MAGNETICAS Y METEOROLOGICAS POR DIFERENTES HORAS DEL DIA.

Horas.	*Declinacion.*				*Fuerza horizontal.*				*Barómetro.*				*Termómetro.*				*Tension del vapor de agua.*				*Humedad relativa.*				VIENTO.	
	Maxim.	Minima	Oscil.	Media.	Maxim.	Minima	Oscil.	Media.	Maxim.	Minima	Oscil.	Media.	Maxim.	Minima	Oscil.	Media.	Maxim.	Minima	Oscil.	Media.	Maxim.	Minima	Oscil.	Media.	*Direccion.*	Velocidad media.
	100 +	100 +	....	100 +	....	....	....	....	700 +	700 +	....	700 +	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	
6	54,2	51,3	2,9	52,7	232,2	221,2	11,0	226,7	65,28	56,35	8,93	60,76	25,0	15,6	9,4	21,7	20,63	10,66	9,97	16,27	93	67	26	82,4	ENE.	3,7
8	57,7	52,0	5,7	51,9	235,4	223,8	16,6	237,1	65,47	57,27	8,20	61,37	25,6	17,8	7,8	23,2	20,97	11,36	9,61	16,22	92	60	32	79,2	ESE.	4,8
10	55,9	51,2	4,7	53,4	236,7	229,4	17,3	228,0	65,79	57,50	8,29	61,68	28,9	18,5	10,4	25,3	21,68	10,70	10,98	16,51	87	60	27	77,5	NE.	5,3
12	58,2	49,0	9,2	53,1	234,7	214,7	20,0	224,7	64,91	58,05	6,86	61,48	28,9	19,2	9,7	25,5	22,46	11,03	11,43	17,94	87	49	38	73,1	E¼SE.	5,5
2	52,8	48,5	4,3	50,0	230,9	216,5	14,4	223,7	64,61	56,74	7,67	60,57	29,0	19,7	9,3	26,3	21,74	09,37	12,37	18,27	89	43	44	71,4	NNE-ESE.	5,3
4	53,4	50,0	3,4	51,7	231,5	211,3	20,2	221,4	64,19	56,53	7,66	60,36	28,4	20,2	8,2	25,7	21,61	10,36	11,25	17,56	90	56	34	71,3	ESE.	5,1
6	54,8	51,0	3,8	52,9	231,6	217,5	14,1	224,1	64,52	57,40	7,12	60,46	26,4	18,9	7,5	24,2	21,37	11,00	10,37	17,33	92	60	32	78,2	E¼SE.	4,2
8	54,6	51,6	3,0	53,1	231,3	208,6	22,7	219,9	64,69	57,74	6,95	61,20	25,7	18,7	7,0	23,2	21,33	10,93	10,40	17,44	91	62	29	77,0	ESE.	3,7
10	55,4	51,2	4,2	53,3	229,9	215,0	14,9	222,4	64,91	58,09	6,82	61,50	25,6	18,2	7,4	23,0	21,18	10,98	10,20	17,08	91	61	30	80,3	NE-ESE.	3,9

RESUMEN GENERAL.

PLUVIOMETRO.	*Dias de lluvia*.... 13	*Total de agua recogida*.......... 219 *mm.* 8	*Cantidad máxima*.......... 85 *mm.* 0 Dia 14
ATMIDOMETRO.	*Total de agua evaporada*.................... 141 *mm.* 3		*Evaporacion media*.............................. 4 *mm.* 7

	DECLINOMETRO.	BIFILAR.	BAROMETRO.	TERMOMETRO.	TENSION DEL VAPOR.	HUMEDAD RELATIVA.
Máxima........	58,2	236,7	65,71	29,6	22,46	93
Mínima.........	48,5	208,6	56,35	15,6	09,37	43
Oscilacion.......	9,7	28,1	9,44	13,4	13,09	50
Media.........	53,3	222,6	61,51	24,3	17,37	77,0

ANALES

DE LA

REAL ACADEMIA DE CIENCIAS MEDICAS, FISICAS Y NATURALES

DE LA HABANA.

REVISTA CIENTIFICA.

ENERO DE 1869.

ACADEMIA DE CIENCIAS DE LA HABANA.

(Sesion publica ordinaria del 11 de Octubre de 1868.)

Sres. academicos concurrentes.—*Dr. Gutierrez*, Presidente;—*Giralt, Cottilla, Bruzon, García, Ambrosio G. del Valle, J. Valdés Castro, Vilaró, Ramos, M y J. Fernandez de Castro, Sauvalle, Zayas* [D. Joaquin], *V. A. de Castro, La Calle, Ruz, Ramirez, Landeta, Lebredo, Raimundo Castro, Valdés Aguirre, Hita, Govantes, Rodriguez, Llorente, Conde de Pozos Dulces, F. Poey, Várgas Machuca, Miranda, Lastres, Hernandez;—Mestre*, Secretario.

Abierta la sesion á la hora de costumbre y con la asistencia de los Sres. Académicos que arriba se expresan, se dió lectura por el Secretario general al acta de la sesion anterior, la cual fué aprobada despues de haber manifestado los Sres. Zayas y Lebredo el deseo de que constara en ella—el primero que las observaciones por él recogidas de diarrea de los paises cáli-

dos se referian á personas adultas, en las mejores condiciones y morigeradas; y el segundo, que en su discusion con el Dr. Giralt se habia colocado en el mismo terreno que éste, dando á la palabra enteritis el sentido que le concede la Escuela alemana. El Sr. D. Vicente A. de Castro propone un voto de gracias para el Secretario con motivo de la redaccion de las actas, á cuyo voto se asocia la Academia.

Correspondencia.—Leyéronse en seguida: 1º dos invitaciones del Gobierno Superior civil para los dias de los reyes de España; 2º dos comunicaciones de los Sres. Aguilera y Cowley (D. Rafael) excusando su falta de asistencia; 3º una comunicacion del Dr. Amussat, de Paris, dando á la Academia las gracias por el nombramiento que en él recayera de socio corresponsal, y enviándole varias memorias relativas á la gálvano-cáustica térmica, á la esterilidad, á las fístulas del ano, hipospadias, hernias y á las estrecheces de la uretra; 4º un oficio del Sr. D. José Fernandez de Castro, acompañando su discurso de presentacion: fué nombrado para contestarle el Dr. Lebredo.

Comunicaciones.—El *Dr. Lebredo* presenta la tésis del Dr. D. Adolfo Landeta sobre el asiento de las estrecheces de la uretra y el espasmo que las acompaña; y al dar cuenta de su contenido, pone en conocimiento de la Academia que ha merecido una mencion honorífica de la Escuela de París: se acuerda dar las gracias al Sr. Landeta y depositar su memoria en la Biblioteca.

El *Dr. Horstmann* presenta un enfermo con un tumor enorme ulcerado en la region posterior de la cabeza: considerado como un seudo-plasma heterormofo, al principio ofrecia mas bien los caractéres de un tumor fibro-plástico, pero los puntos gangrenosos que despues se han notado son sin duda mas propios de los verdaderos encefaloides. Cree el Sr. Horstmann peligrosa la operacion, no solo por el tamaño del tumor, sino por la denudacion del hueso á que habia de dar lugar.

El *Dr. La Calle* presenta un enfermo de catarata congénita y estacionaria, en que habia practicado la discision y la extraccion lineal con muy buen éxito, no existiendo núcleo en la opacidad. Aunque Graefe aconseja para semejantes casos

la queratotomía inferior, el Sr. La Calle ha preferido otro proceder: ha roto la cápsula y comenzado la extraccion lineal, con cuyo medio se consigue el resultado sin el coloboma inferior á que expone el método de Graefe. El Sr. La Calle ha creido interesante este caso por el éxito de la operacion y por ser raro: en su práctica no ha tenido ocasion de ver sino tres ejemplos.

A propuesta del Sr. Lebredo, se redactará la observacion por el mismo operador, publicándose en los Anales.

El *Dr. Giralt* refiere un caso de su clínica, de reumatismo poliarticular, con síntomas cardiacos y pulmonares, endocarditis pioémica, embolias en el cerebro y pulmon. La autopsia vino á confirmar el diagnóstico hecho por el Sr. Giralt, quien en el año de 64 observó otro caso igual consignado en sus Conferencias clínicas bajo el epígrafe de "endocarditis pioémica." El Dr. Giralt no cree que haya infeccion ni diátesis purulenta, sino embolias que provocan fenómenos diferentes segun los órganos en que se encuentran.

El *Sr. Zayas* no acepta la opinion del Dr. Giralt: los fenómenos son enteramente distintos en uno y otro caso: semejante conclusion es muy aventurada; unas veces el enfermo de embolia puede morir con ó sin los síntomas de la infeccion purulenta; otras los que ofrecen todos los fenómenos de esta no tienen los de embolias ni se descubren estas por la autopsia.

El *Sr. Giralt* manifiesta que ha negado la enfermedad como infeccion, basándose en la fisiología y la patología experimentales, pues el pus de un abceso por ejemplo, pasando al torrente circulatorio, no es otra cosa que una embolia.

El *Dr. Lebredo* opina que se echa en olvido el fenómeno intermediario, la inflamacion, sin la cual no hay pus ni infeccion purulenta: además la infeccion es un estado patológico general, y no es la embolia por lo tanto; y si el Dr. Giralt, despues de explicar aquella por ésta, admite que el pus de un absceso puede hacer las veces de embolia—¿de donde viene ese pus? ¿quien lo produjo? ¿no es necesario el antecedente del trabajo inflamatorio?

El *Sr. Giralt* se refiere á la memoria publicada por Feltz, y

no cree que ese trabajo inflamatorio baste á explicar lo que se ha llamado infeccion ó diátesis purulenta, no siendo ésta sino en casos determinados la consecuencia de aquel.

El *Dr. Lebredo* impugna, segun se expresa, no por lo que hace á la especialidad sino á la universalidad de los fenómenos: la observacion de focos múltiples en diversos puntos del organismo se ligan á una causa general evidente.

Habiendo manifestado el *Sr. Presidente* que la Academia debia ocuparse en seguida de otros asuntos á la órden del dia, quedó aplazada para su oportunidad dicha discusion, en la cual han pedido tambien la palabra los *Sres. Ruz y Horstmann.*

ZOOTECNIA.—El *Sr. Conde de Pozos Dulces* lee entónces su discurso inaugural "sobre la variabilidad de las especies en plantas y animales." Apoyado en los experimentos verificados en las plantas por Mr. Naudin y en la enseñanza oral de Mr. Baudement, el Sr. Conde entra de consuno en algunas consideraciones, y deduce finalmente que los partidarios de la mutabilidad de la especie no tienen en realidad en que fundarse cuando apelan al testimonio de la trasformacion de las especies vegetales vivientes por via de hibridacion ó de cruzamiento, del mismo modo que éste es ineficaz para formar nuevas razas en las especies animales,—siendo en esa virtud errónea la teoría sostenida por el naturalista inglés Mr. Darwin, y que parte de una confusion entre lo que ha de entenderse por una *especie* y una *raza ó variedad* permanente.—[*V. Anales, tomo V. página* 224.]

Terminado el discurso del Sr. Frias, á quien prestó la Academia toda su atencion durante su lectura, quedando muy complacida de ella, tomó la palabra el *Sr. D. Felipe Poey* nombrado por la Academia para contestar al nuevo miembro. Despues de recordar el Sr. Poey los buenos antecedentes de aquel y sus honrosos títulos,—pasa á ocuparse del tema de su discurso: recorre las opiniones emitidas por los célebres naturalistas Cuvier y Lamarck, sintiendo que el autor del discurso no hubiese dado á conocer su opinion particular, apénas asomada en el arduo problema de la inmutabilidad de la especie orgánica, y omitiera los hechos en que Mr. Baudement se basa para decir que así como con los híbridas vegetales sucede

en el reino animal, es decir, que fecundados entre sí durante el curso de pocas generaciones, fluctúan, se desordenan y vuelven al tipo primitivo. El Sr. Poey, en la necesidad de no ser muy extenso en la ocasion actual, promete á la Academia una Disertacion sobre la nocion de la especie, y termina congratulándola por la dicha de abrigar en su seno á tan digno compañero, no ménos entendido en las ciencias abstractas que en su aplicacion al cultivo de las plantas y á la cria de los animales.—[*V. Anales, tomo V. página* 234.]

El *Sr. Conde de Pozos Dulces* da las gracias al Sr. Poey por las frases benévolas que le ha dirigido, y son muy propias de quien tan alto raya en las ciencias naturales; y para corresponder á esa distincion va á explicarse respecto á algunos particulares tocados por el Sr. Poey. En primer lugar, si el Sr. Conde de Pozos Dulces no ha formulado opinion particular en el gran problema de la inmutabilidad de la especie, esto nace de que habiéndose limitado á un punto concreto de él, no debia ni podia traspasar los límites que se habia impuesto, quedando sobre todo por examinar otros argumentos de Darwin que exigirian mayor extension en el discurso. Y por lo que toca á los datos que sirven de punto de partida á las deducciones de Mr. Baudement, no se trata en ellos de especies diferentes, sino de híbridas de razas que son fecundos, resultando lo contrario en los que proceden del cruzamiento de especies distintas y bien caracterizadas. El Sr. Conde de Pozos Dulces se inclina á pensar que la determinacion de las especies requiere en Botánica un trabajo de revision que sin duda hará desaparecer de ese número muchas que no son otra cosa que variedades; y concluye alegrándose de la promesa hecha por el Sr. Poey, cuya disertacion será digna de sus vastos conocimientos en la materia: por su parte el Sr. Conde tiene ya casi concluido el análisis de las teoría de Darwin.

El *Sr. D. Felipe Poey*, despues de consultar de nuevo el discurso del Sr. Frias, no vacila en declarar que efectivamente no habia interpretado bien sus palabras en lo relativo á los trabajos de Baudement, y ofrece hacer la enmienda oportuna en su contestacion,—de la cual quedó muy gustosa la Academia.

El *Sr. D. Vicente A. de Castro* hablará tambien acerca del

mismo asunto así que se presenten en la Corporacion los discursos prometidos.

Siendo muy avanzada la hora para la discusion referente á la enteritis de los paises cálidos, el *Dr. Zayas* se limita á presentar el aparato compresor de la aorta, de Nélaton, que deberá aplicarse en la Clínica quirúrgica del Dr. Horstmann á un enfermo que ofrece una aneurisma de la ilíaca externa, extendiéndose tambien á la primitiva.

Indagando el *Dr. Hernandez* si la interrupcion completa de la circulacion, determinada por el aparato, no seria seguida de grandes inconvenientes, el Sr. Zayas explica su mecanismo, y cómo está destinado no á interrumpir, sino á disminuir el volúmen de la columna sanguínea, favoreciendo el depósito de los coágulos activos en la circunferencia del tumor, y contribuyendo así su á curacion.

Despues de lo cual terminó la sesion, siendo enterada la Academia por los Sres. Zayas y Lebredo de que su Seccion de Medicina y Cirugía habia ya conferenciado una vez acerca de la Sociedad de Socorros Mutuos, cuya formacion se promueve.

Sobre la unidad de la materia.—Discurso de recepcion, por *el Sr. D. José Fernandez de Castro.*

(Sesion del 13 de Diciembre de 1868.)

Nihil ex nihilo; nihil
in nihilum posse reverti.

Señores:—No es en verdad fácil tarea para el que ahora tiene la señalada honra de ingresar en vuestro seno, cumplir el artículo 10 del Reglamento, quiero decir, pronunciar ante vosotros (si de vosotros han de ser dignos) estos discursos inaugurales; siquiera se hagan con toda la meditacion á que da lugar el espacio de tiempo que para ello se concede. Y que el empeño es difícil y el caso por todo extremo arduo, mejor que nadie lo sabeis vosotros que dedicais vuestra vida al cul-

tivo de las ciencias, que conoceis en cada una de ellas los progresos que el hombre alcanza todo los dias con su inteligencia y aplicacion, que sois, en fin, porque debeis serlo, exigentes en la forma de estos escritos: de donde resulta que á la dificultad de presentar ideas buenas ó conceptos nuevos se añade la de hacerlo en elegante estilo ó á lo ménos con diccion correcta. Esas dificultades se acrecen sobre todo para quien, como yo, no tiene mas mérito (si esto puede llamarse mérito) que un vehemente deseo de aprender.

Disimuladme, pues, á mí, el ménos digno de cuantos habeis honrado con vuestra eleccion, si en una y otra cosa encontrais que mi discurso no corresponde á la elevada distincion que me habeis hecho llamándome á ocupar un lugar entre vosotros.

La tésis que me propongo sostener no es nueva; la conoceis perfectamente, porque es el resúmen, digámoslo así, de los adelantos hechos en el presente siglo por las ciencias que podemos llamar de observacion y muy especialmente por las físicas y naturales: me refiero á la *unidad de la materia*.

Podria tambien hablar aquí con no poca extension de lo que se ha denominado *unidad de la fuerza*: como que aquella y ésta son complemento una de otra, quiero decir, que admitida la última, es consecuencia forzosa recibir como racional y necesaria la primera; pero el segundo importantísimo punto no lo tocaré sino muy someramente, en cuanto baste para mejor apoyar el principal que se va á tratar en el presente trabajo. De otro modo, si pretendiera abarcar ámbos extremos, además de que el sugeto seria demasiado vasto para los estrechos límites de un discurso de recepcion, pecaria asímismo de impertinente habiendo, el último, sido ya tratado con repeticion por personas muy más competentes que el que tiene la honra de dirigiros la palabra en este momento, y seria, en fin, ocasionado á erradas y hasta peligrosas interpretaciones entre los poco instruidos.

Bien sé que están ya muy distantes aquellos tiempos en que eran gran obstáculo para el desarrollo de la inteligencia y la exposicion y desenvolvimiento de sus especulaciones lo que Bacon llamó *theologorum zelotypiam et politicorum supercilium*;

tambien sé que ni la historia de nuestros dias ni la de los venideros registrarán en sus páginas proceso igual al que se formó al sapientísimo profesor de Pisa ni otra protesta semejante á aquella sublime á su abjuracion que si no hizo debió ocurrírsele: "*E pur si muové*"; sé, en fin, que el hombre científico, cuyo norte es la verdad, está obligado por su conciencia y hasta por su propia dignidad, á dejar á un lado vanos temores para encaminarse á ella en busca de cuanto grande y bello encierra la creacion; no obstante eso debe tenerse presente (creo yo) el estado de instruccion de lo que se llama el vulgo, que lo forma en todas partes el mayor número, ántes de extender é inculcar ciertas ideas que pueden minar por su base un gran monumento, á tanta costa y tras un tan largo espacio de siglos levantado: monumento necesario, dígase lo que se quiera, para la conservacion de la sociedad, tal cual es su civilizacion presente.

No se me ocultan tampoco las dificultades que habré de vencer para presentaros esta tésis fundada, nó en conjeturas ni en suposiciones arbitrarias, sino en los fenómenos observados y en el estudio experimental de tantos sabios como son los que hoy trabajan por el adelantamiento de las ciencias; pues en medio de ser antiquísima la idea de la *unidad de la materia*; á pesar de que la generalidad de los hombres científicos, especialmente los que cultivan las ciencias físicas, admite el tal principio; sin embargo de que éste, como ya se ha apuntado, es una consecuencia necesaria del que solo vé una sola fuerza en la creacion y el cual gran número de filósofos mira ya como inconcuso ó, si no se quiere ir tan léjos, del que los físicos todos admiten hoy unánimemente y tienen por suficientemente demostrado, esto es, lo que ha llamado "*la correlacion de las fuerzas*," á pesar de eso, muy pocos, si alguno, se han detenido á reunir los hechos observados, los descubrimientos recientes de las ciencias físicas, á compararlos y deducir de ellos y de las teorías de los antiguos filósofos, que tambien se ocuparon en dilucidar este importante asunto, deducir, repito, su confirmacion.

Es decir, para que esto quede sentado desde ahora, que en el estado actual de nuestros conocimientos, la *correlacion de las*

fuerzas físicas es un hecho demostrado suficientemente; la *unidad* de esas mismas fuerzas no es más que una conjetura que, segun algunos, llegará con el tiempo á ser una verdad; y, finalmente, la *unidad de la materia* que no puede presentarse hasta ahora sino cual simple hipótesis.

Pero, señores, cuando, como ha dicho el célebre astrónomo Fay, á propósito de su teoría sobre la constitucion del sol, una hipótesis se apoya en hechos demostrados y estos son en número suficiente para fundar un razonamiento (y en rigor no es otra cosa lo que constituye la ciencia) no hay razon para desecharla y más si nuevos hechos no vienen á desmentirla y echarla por tierra. En este caso se halla, á mi modo de ver, el principio de la *unidad de la materia* como me propongo demostrarlo con el presente discurso.

Mas ántes conviene hacer una distincion que nos facilitará la tarea que vamos á emprender y os dirá el modo de pensar sobre tan trascendental asunto del que ahora tiene la honra de dirigiros la palabra.

Entre las ideas confusas y sin fundamento de los filósofos antiguos y las imaginaciones exageradas de algunos hombres científicos de nuestros dias, hay un término medio racional que debemos adoptar; entre la teoría de Thales, por ejemplo, que atribuye la formacion de todos los cuerpos, orgánicos é inorgánicos, al agua diversamente modificada; ó la de Platon que hace derivar aquellas de las que él llamó *elementos*, y eran solo cuatro; y aun las mismas de Pitágoras, Leucipo y Demócrito (1) tan racionales y admisibles que forman, puede decirse, la base de la teoría moderna que voy á sostener, entre esas especulaciones, repito, y la pretension de algunos químicos, metalurgistas y hombres teóricos de nuestros dias que la fundan en la ya muy conocida generalidad de la *unidad de la materia*, se halla el término medio que he dicho debemos adoptar para que con él y la que admite la *correlacion*, ya que nó la *unidad* de las fuerzas, se reformen las bases de las ciencias físicas.

Daré primero alguna muestra de lo que se proponen ó pien-

[1] *Histoire de la Philosophie ancienne* de Ritter.

san que es posible realizar algunos hombres científicos de nuestros dias.

La trasmutacion de los metales es una de esas ideas que deducen del principio de la unidad de la materia; pero aun dado caso que dicho principio llegue á demostrarse de un modo indudable y que se introduzca en la ciencia como uno de los mas evidentes, como verdad inconcusa, aun así seria, á mi juicio, desatentada empresa pretender realizar la trasmutacion de los metales [1]. Aunque este problema no se parezca, por ejemplo, al del movimiento continuo que, como saben todos los que conocen las leyes fundamentales de la mecánica, no tiene solucion posible, preciso es, para pretender hallar la trasmutacion de los metales, no haberse hecho cargo de esos mismos principios especulativos de la ciencia. Aun admitiendo, como se admite hoy generalmente, y me parece tan racional que es lo que me he propuesto sostener aquí, que los últimos elementos ó átomos de la materia son idénticos, los mismos en todos los cuerpos, nadie que sepa la cantidad inmensamente grande de fuerza que es necesaria, como lo ha demostrado, entre otros, el sabio profesor Tyndall en sus lecciones sobre el *Calor*, y emplea la naturaleza en las condensaciones, en las combinaciones y en las descomposiciones moleculares, pretenderá realizar semejante sueño. Para probar el eminente profesor [2] cuán grande es la fuerza que llamamos hoy molecular (tan grande que á su lado es insignificante la de la gravedad tal cual obra sus efectos sobre la tierra) calcula el valor mecánico del simple acto de combinarse un kilógramo de hidrógeno con 8 de oxígeno para formar el agua y es equivalente al de 14.416.000 kilógramos elevados á un metro de altura!

De este y otros mil argumentos que pudieran citarse se deduce, que aunque admitamos como principio cierto el de la

[1] Sabido es que en estos últimos tiempos se ha pretendido por algunos realizar el sueño de los antiguos alquimistas: la *trasmutacion de los metales*. Entre otros el Sr. Tiffenau presentó en la sesion del 10 de Marzo de 1856 de la Academia de ciencias de Paris una memoria en que se trataba de la trasmutacion de los metales en general y en particular de la plata en oro, "bajo la influencia de la luz en condiciones determinadas."

Mas recientemente aun, en 1866, los doctores en medicina H. Fabre y J Franz presentaron tambien á la misma corporacion científica otro trabajo análogo aunque limitado á hacer por diversos métodos el oro por medio de la plata.

[2] En su obra citada página 146 de la edicion francesa.

unidad de la materia, es, y probablemente será siempre, descabellado propósito el de realizar la trasmutacion de los metales; sin que por eso pueda negarse lo que ya es un hecho en la ciencia: la síntesis de algunos cuerpos, que es muy diferente cosa.

Pasemos ahora á otro órden de fenómenos.

Entre los hombres que se dedican al cultivo de las ciencias, ha sido siempre grande el afan por descubrir en ellas nuevos horizontes; pero nunca como ahora en que los experimentos y especulaciones de sabios como Rumfort, Davy, Joule y Faraday, de Clausius, Mayer, Grove, Thomson, Kirschoff, Seguin y otros que tendré ocasion de citar en el curso de este trabajo, han dado á los conocimientos que se tenian en las ciencias físicas una direccion y movimiento tales que ya presentan á la investigacion ancho campo donde ejercerse á la vez que este ofrece cosecha ópima de fenómenos y principios enteramente nuevos.

Desgraciadamente no siempre los que buscan la verdad van, como queria Descartes, guiados por el método, ni llevan en su marcha un rumbo fijo, ántes bien se asemejan, segun el mismo filósofo, al hombre que devorado por el deseo ardiente de encontrar un tesoro fuese por los caminos y en todas direcciones viendo si por acaso un caminante no se dejó alguno. Asi hemos visto en estos dias, y ante una academia de ciencias como la de Paris, pretender probar que se habia pesado uno de los flúidos que llamamos imponderables [1]. Y, cosa extraña, ninguno de los miembros de tan ilustre corporacion repugnó el hecho; al contrario, todos escucharon la relacion del experimento, si nó con fervor, como cosa posible, y se propuso que aquel se repitiera con tales ó cuales condiciones. Un sabio y bien conocido autor (el abate Moigno) lo admitió con entusiasmo y tan de buena fé que al darlo al público [2] creyó explicar el fenómeno suponiendo, con el Sr. M. Seguin, que los átomos de la materia que se dice imponderable, y que

[1] El Calor: experiencia del Sr. E. Monier presentada por el afamado químico Dumas en la sesion del 1.° de junio último.

[2] En el periódico *Les Mondes*: revue hebdomadaire des sciences &c,—Tomo XVII 5e livraison página 182.

este designó con la letra griega μ, al ser absorbidos por los de la materia ponderable, que el mismo Seguin distinguió con nuestra letra m, pierden la gran velocidad de que se hallan dotados y se ven por consiguiente, como los demas cuerpos, sometidos á la gravitacion universal [1]; pero la explicacion está muy léjos de ser satisfactoria, quiero decir, que no prueba que á nosotros nos sea dado, en este ni en otro caso, pesar los flúidos que se han llamado muy propiamente imponderables: aun admitiendo la existencia de las μ de la materia y su accion sobre las m. Y es claro: los medios de que podemos disponer para ese linaje de apreciaciones, son, y serán probablemente siempre, tan imperfectos, que pretender con ellos arrancar á la naturaleza sus mas profundos secretos, sus operaciones mas delicadas, sus combinaciones más íntimas, puede calificarse de locura. Por lo demas el Sr. Luvini ha dado la explicacion del experimento cuestionado y demuestra bien claramente, á mi modo de ver, que aquel se interpretó mal. [2]

Finalmente, para concluir con los propósitos y lucubraciones, que he querido apuntar de la época presente: la ciencia moderna, digo mal, la ciencia de nuestros padres (pues la marcha de algunas de ellas es tan rápida que de una en otra generacion puede decirse que se modifican profundamente) definia así la materia: todo aquello que puede causar impresion en

---

[1] Sabido es que el conspicuo abate Moigno, con el Sr. M. Seguin, admite como término final en la materia los átomos ponderables que el segundo llamó m y los del *flúido* imponderable que denominó μ dotados éstos de una cantidad considerable de movimiento. A esos dos distintos estados de la materia llama el Sr. R. Napoli *ile* é *iledina* para no usar de la palabra *éter* que repugna á los oidos de ciertos sabios.

[2] El experimento del Sr. Monier consistió en suspender de los dos brazos de una buena balanza de Fortin dos vasos completamente idénticos, cada uno con un kilógramo de agua. Sumergió uno de estos vasos en un licor frigorífico para congelar el agua que contenia. Hizo luego de manera que los dos kilógramos de agua, el uno sólido y el otro líquido, estuviesen á cero grados y en perfecto equilibrio en la balanza. Hecho esto esperó que el agua en ámbos vasos volviese á la temperatura que tenian al comenzar el experimento, es decir. á 8 grados sobre cero, y observó que en ese momento la balanza se inclinaba del lado del hielo derretido: de donde dedujo que el agua caliente pesaba más que la fria y la diferencia fué una fraccion de miligrama. Repetido varias veces el experimento dió siempre el mismo resultado.

El Sr. Luvini ha dicho, y creo que no hay nada que replicarle, que si no se tuvieron en cuenta los volúmenes relativos del agua y del hielo es natural que sucediese lo que sucedió, es decir, que la balanza se inclinase del lado del hielo derretido: pues ya se sabe que teniendo este mayor volúmen que aquella á igualdad de masa, segun el principio de Arquímedes, perderá más peso en el aire.

nuestros sentidos; y tambien de este otro modo ménos lógico aunque pretenda ser más científico: es la sustancia [1] de que se hallan formados todos los cuerpos y cuya existencia se comprueba por su extension é impenetrabilidad.

No es mi ánimo detenerme en este lugar á criticar esas definiciones, ni ménos me atreveré delante de vosotros á dar otra que se conforme con los preceptos de la lógica y que al mismo tiempo esté más en armonía con nuestros actuales conocimientos en Física; pero sí quiero deciros, con el propio fin de lo que va expuesto, lo que habriamos de entender por materia si prevaleciesen las ideas de ciertos especuladores de nuestros dias.

Segun esas ideas la materia deberia definirse así: es la *condensacion de la fuerza*; ó bien: la *manifestacion tangible de la fuerza;* entendiendo por tangible no solo aquello que puede percibirse con el sentido del tacto sino tambien por los demas sentidos. Así, y segun las tales definiciones, el calor, la luz, la electricidad y el magnetismo serian pura materia. El olor, el color y el sabor de un cuerpo y hasta su cohesion, su elasticidad y todos los demas caracteres generales que la ciencia llama físicos, químicos y organolépticos, serian materia tambien segun aquellas ideas; con las cuales iriamos aun más allá que los materialistas supuesto que el último término de todo seria la fuerza misma, es decir, que en la creacion no habria ni aun materia. [2]

Empero, vuelvo á decir que entre semejantes exageradas pretensiones de algunos hombres científicos modernos y las infundadas especulaciones de los antiguos filósofos hay un justo medio á que nos llevan como por la mano los trabajos y descubrimientos de otros sabios tambien de nuestros dias.

Veamos ahora, para completar mi pensamiento y presentaros las pruebas de la tésis que sostengo, veamos, digo, las

[1] La materia es la sustancia!.... No hay duda que la proposicion es clara y llena todas las condiciones de una buena definicion.

[2] Para que no se crea que forjo fantasmas por el gusto de combatirlos, hé aquí lo que el Sr. Dumas dice en el *Elogio* que ha hecho del eminente físico inglés que la Ciencia acaba de perder. "Léjos de concederlo todo á la materia, no creia (Faraday) en su existencia; no veia en el universo más que una fuerza sometida á una sola voluntad. Lo que generalmente se llama materia no era ó sus ojos sino el conjunto de centros de fuerza &."

ideas que sobre la materia se formaron los sabios de Grecia y los que posteriormente vinieron á echar el cimiento en que descansa esa parte del gran edificio de las ciencias físicas que se llama Química.

Pitágoras que, como sabeis, fué uno de los primeros filósofos que se ocuparon en interpretar los fenómenos naturales y buscar la esencia de las cosas, atribuyó á la *monada* el orígen de todo lo creado. Esa unidad ó último término de la materia, que es lo que nosotros llamamos hoy *átomo*, sumándose ó añadiéndose á sí misma, produjo la materia en su primer estado de condensacion y con ella todas las existencias hasta la pluraridad de los mundos. Esto, como se vé, es vago é incompleto; y sin embargo es la base de la teoría generalmente admitida por los físicos de nuestros dias.

Leucipo, Demócrito, Epicuro y Lucrecio adoptaron las mismas ideas de Pitágoras; pero estos hablaron ya de fuerza y de ciertos movimientos giratorios á que se debia el órden y disposicion de los átomos y, por consiguiente, la forma de los cuerpos.

No obstante la vaguedad de esas ideas, se vé ya en ellas bosquejadas la teoría de los torbellinos de Descartes y el sistema cosmogónico de Laplace que por tanto tiempo reinaron sin contradiccion. El último especialmente tiene hoy mismo no pocos partidarios á pesar de las objeciones sérias que se le han opuesto, entre otros, por el Sr. Babinet de la Academia de ciencias de Paris.

Platon admitió como orígen de todos los cuerpos los que él llamó *elementos*: la *tierra*, el *fuego*, el *agua* y el *aire*; porque (decia) nada hay sólido sin la tierra; nada tampoco puede verse sin luz y la luz no es sino una modificacion del fuego; el agua y el aire son indispensables como lazo y union entre los otros dos elementos. Sin embargo no se atrevió á concluir cuál de sus cuatro elementos enjendraba los otros y podia llamarse *primera materia*; pero de eso mismo se infiere que en la mente del gran filósofo ya existia, siquiera en gérmen, la idea de una materia *única* y madre, si asi puede decirse, de las demas.

Su discípulo Aristóteles fué más léjos: admitió los cuatro

elementos de Platon; pero con una *materia comun* supuesto que los elementos de su maestro podian trasformarse unos en otros: á esa materia comun denominola *éter*.

Por lo que ya va expuesto se vé que desde la mas remota antigüedad existió entre los que cultivaron las ciencias, la idea de la unidad de la materia: idea que, como iré demostrando, léjos de haberse debilitado ha venido fortaleciéndose de dia en dia con los trabajos y observaciones de los sabios de las edades posteriores.

Los alquimistas, aunque añadieron á los elementos de Platon y de Aristóteles otros tres, que fuéron el *mercurio*, el *azufre* y la *sal*, estaban persuadidos de que no existia más que una sola materia que, modificada, originaba todas las demas: debiendo advertirse que ellos no entendian por mercurio, azufre y sal lo que nosotros llamamos así. Designaban de aquel modo los principios constitutivos de algunos cuerpos: así, por azufre y mercurio entendian ciertas sustancias procedentes en muchos casos de materias orgánicas, las cuales sometidas á la accion del calor tenian la propiedad de convertirse en vapor y condensarse despues en la forma líquida. El aceite, por ejemplo, que se recoge en la destilacion de ciertas plantas, era para aquellos químicos como un azufre; el espíritu volátil que se desprende de algunos líquidos durante la fermentacion, una especie de mercurio; y finalmente, tenian por sal todo cuerpo susceptible de cristalizacion.

Tales fuéron las ideas de los hombres que cultivaban esa ciencia durante la edad media: ideas que combatieron los *espagiristas* [1] ó químicos de la época del renacimiento, entre los cuales, y en primer lugar, se encuentra el inglés Roberto Boyle. Este sabio resucitó la idea que, respecto de la formacion de los cuerpos, profesaba Thales 630 años ántes de J. C. y era, como se dijo al comenzar, que en el agua se hallaba el principio de todas las cosas.

Por la época de Boyle los *iatro-químicos*, que así se llamó á los partidarios de las doctrinas de Paracelso, porque eran médicos que pretendian explicar los fenómenos de la economía

[1] Paracelso fué quien denominó *espagiria* (del griego *spaó*, separar, extraer y *ageiró* reunir) á la Química.

animal con los principios de la Química y creian curar todas las enfermedades por procedimientos químicos, consideraban los cuerpos formados por una materia sin cualidades propias y por *esencias* que eran las que comunicaban á aquellos sus virtudes. Este modo de considerar la materia no tuvo mas ventaja que la de provocar el descubrimiento de muchos cuerpos que llamamos hoy compuestos.

El célebre químico Becher fué el primero que, en su obra de "*Física subterránea*" impresa en Francfort en 1681, dividió los cuerpos en *simples* ó *elementos* y en cuerpos *compuestos*. Llamó simples á aquellos de los que no era dado extraer más que una sola especie de materia; y compuestos á los que podian separarse en diferentes sustancias. Así, para Becher el agua era un cuerpo simple, porque de ella no se obtenia más que agua; miéntras que el cinabrio ó mineral de mercurio era un cuerpo compuesto porque su materia se separaba en azufre y en mercurio. Hoy tenemos nosotros tambien estos dos últimos cuerpos por simples y nos parece sobre modo extraña la idea de llamar así al agua; y sin embargo ¿quién nos dice que nuestros hijos no experimentarán igual extrañeza respecto de este modo de considerar el azufre y el mercurio?

Pero continuemos con la enumeracion de los progresos de la Química que ibamos haciendo.

A los partidarios de Paracelso y á Becher sigue Homberg que consideró los *elementos ó principios de los cuerpos* como á nosotros nos han acostumbrado á considerarlos; y sus ideas fuéron generalmente aceptadas por los químicos del siglo XVIII incluso Sthal: si bien este, apoyado en la célebre *teoría del flogístico*, tuvo los metales por cuerpos compuestos y sus tierras, es decir, lo que nosotros llamamos *óxidos*, por cuerpos simples. Segun este químico, un metal calentado en contacto del aire perdia su naturaleza metálica y se convertia en tierra porque habia perdido el flogístico que contenia. Las tierras eran, por consiguiente, para él cuerpos más simples que los metales supuesto que éstos formaron aquellas á expensas de una parte de su sustancia.

Bien conocida es la célebre experiencia con que el aun mas célebre Lavoisier echó abajo la teoría del flogístico explicando

el fenómeno de la conversion de los metales en tierra; los cuales, léjos de perder de su sustancia, como creia Sthal, ganan combinándose con el oxígeno del aire. Lavoisier definió de una manera perfectamente clara lo que debia entenderse por cuerpos simples y compuestos; y en su definicion no solo se ve que el ilustre químico francés preveia que con los progresos de la ciencia, á que él con su talento daba el sér, pudiera llegar un dia en que muchos cuerpos que entónces se miraban como simples fuesen descompuestos, sino que tambien dió á entender que quizá se reducirian todos á una sola y misma sustancia.

Es decir, que desde Lavoisier acá los químicos, con raras excepciones, han considerado todos los cuerpos de la naturaleza como compuestos de cierto número de otros *simples* ó *elementos.*

Estos han ido aumentando de dia en dia; y, no hace muchos años, [en el de 1860] se conocian ya hasta sesenta y dos. Desde esa época el catálogo se ha aumentado, como luego verémos, con cuatro más; y lo que para algunos será quizá motivo de inquietud porque teman que los descubrimientos de la ciencia en esa via sigan en progresion creciente y llegue el caso de que no baste la memoria más privilegiada para retener siquiera los nombres de los elementos, para otros muchos, y entre ellos se atreve á colocarse el que tiene la honra de hablaros aquí, es señal, y aun prueba evidente, de que á pasos agigantados nos acercamos á la deseada solucion del problema; quiero decir, que no se halla léjos el dia en que, suficientemente demostrado ya, se admita como principio fundamental de las ciencias físicas, el de la *unidad de la materia.*

Pero Lavoisier y los de su escuela, que lograron colocar aquellas sobre la base estable de la existencia de cierto número de cuerpos, de los cuales no era posible extraer sino una especie de sustancia, no se atrevieron ni se atreven hoy sus sucesores más ilustrados, á investigar las causas de las propiedades de los cuerpos; la razon, por ejemplo, de que el oxígeno, que es incoloro, combinándose con el mercurio, que es blanco ó casi blanco, produzca un óxido de color anaranjado; de que el cloro y el sodio, que aislados obran como venenos en la economía animal, uniéndose químicamente, formen un cuerpo innocuo y

hasta salubre; y así de otra multitud de fenómenos que nos parecen anomalías porque son para nosotros inexplicables. Inexplicables digo, señores, y lo repito, porque creo que ha de serlo siempre para nuestra flaca inteligencia lo que llamamos la *prima causa* en todos los fenómenos de la naturaleza.

Pero si no nos es permitido tomar en cuenta las especulaciones de los antiguos filósofos, ni las exageradas opiniones de algunos hombres científicos de nuestros dias, por falta de fundamento las unas y sobra de petulancia las otras, sí podedemos y debemos hoy creer, gracias á los progresos de las ciencias, que la materia de que se compone todo lo creado es única y única tambien la fuerza que ha dado á aquella su forma y aun la vida.

Detengámonos, siquiera sea un momento, en este último punto para que me sea más fácil exponer lo que aun me falta deciros.

De lo que se ha denominado *correlacion de las fuerzas físicas*, principio suficientemente demostrado hoy dia y unánimemente admitido por los sabios, sobre todo desde la publicacion de la bien conocida obra de Grove, á la unidad de esas fuerzas, no hay más que un paso ó, mejor dicho, la correlacion de las fuerzas viene implícitamente á probar la unidad de esas mismas fuerzas.

Es inútil insistir sobre este punto: cuantos conozcan la obra citada de Grove y el trabajo del Sr. Seguin, nombrado ya ántes, sobre la idea que de la materia y su orígen tenia formada el célebre Montgolfier, aceptarán sin vacilar esa verdad.

Newton, el autor del gran principio de la atraccion universal, si no resultan auténticos los documentos recientemente presentados á la Academia de Paris por uno de sus más ilustres miembros, es el primero, en la historia de la ciencia, que se haya hecho cargo de la fuerza que obra sobre las moléculas de la materia para reunirlas y formar los cuerpos: observando en su modo de accion la misma ley que la gravitacion universal, es decir, atrayéndose en razon directa de las masas é inversa del cuadrado de las distancias.

De esa fuerza, que llamó *atraccion molecular*, hizo tambien derivar el ilustre físico, segun se expresa el no ménos ilustre

Laplace (1) la cohesion, la afinidad, los fenómenos químicos que entónces se conocian y los de la capilaridad; "asentando así los verdaderos principios de la química cuya adopcion ha sido aun más lenta que la de la gravedad." Las ideas de Newton prevalecieron al fin y, gracias á ellas, se dió en la ciencia entrada á la *cohesion* y á la *afinidad*: con la separacion sin embargo que exigia el juicio que de ámbas fuerzas se habian formado los físicos. Afortunadamente de la adopcion unánime del principio de la unidad de la materia resultará con el tiempo que esas diferencias desaparecerán y que todos habrán de ver en esas acciones una sola y única fuerza que será la gravitacion universal ú otra con el mismo ó con distinto nombre.

El Sr. Trouessart en su tésis "*Théorie des corps simples*" (página 10) dice. "De Newton acá la experiencia y la observacion han dado á conocer entre las moléculas de los cuerpos, como causa de gran número de fenómenos físicos y de todos los químicos, la existencia de fuerzas que se han llamado *moleculares*. Estas fuerzas, si se conocieran mejor de lo que se conocen, se reducirian sin duda á una sola como la de la gravitacion que reina entre las masas á grandes distancias."

Por otra parte: ya se sabe que de la Cosmogonía de Laplace se deduce que la materia de todos los cuerpos planetarios de nuestro sistema solar es la misma; y que así debe ser se infiere del supuesto de haberse formado todos de la propia masa general nebulosa que ocupó la esfera de atraccion del sol. Pero aun dado caso que esa teoría no sea exacta por razones tan poderosas como las que ha presentado contra ella el Sr. Babinet, ya nombrado ántes; ó incompleta y falta de base como han demostrado otros, fundamento bastante hay sin ese para suponer que la masa de nuestro globo está formada de las mismas materias que los otros cuerpos celestes ó á lo ménos que los demás planetas de nuestro sistema y aun que el mismo sol.

Sin hablar de los meteoritos, que no nos han revelado jamás la existencia de un cuerpo que no se encuentre en la tierra, la análisis *espectral* ó *espectroscópica*, ese grande y trascendental descubrimiento del presente siglo, ha venido á probar,

---

[1] *Exposition du systeme du monde.*

de una manera concluyente, que el globo que habitamos, ya sea que se formara, como quiere Laplace, por condensacion de la materia primitiva nebulosa, ya que fuese lanzada en globo por la caida de un cometa (1) dentro de la materia fundida de aquel astro, como dice Buffon (2), ya de otra manera, se halla compuesto de las mismas materias que el sol que nos alumbra.

La idea que de muy antiguo tiene el hombre de su orígen solar, ha venido á fortalecerse con el admirable procedimiento analítico del sabio profesor Kirschoff. La coincidencia de las rayas oscuras del espectro con las de varios colores que se obtienen en los experimentos con sales diversas, no puede dejar duda alguna en el ánimo de nadie acerca de la exactitud de la teoría del eminente físico aleman. Ni es razon bastante, porque hasta ahora no se haya comprobado la coincidencia de las rayas brillantes de ciertas sales con las oscuras del espectro solar para inferir que dichas sales no existen en la masa del sol. Esto mismo dije y publiqué en 1863 en un periódico de la Isla cuando los señores Kirschoff y Bunsen aseguraban por sus observaciones que en aquel astro no hay zinc, ni plata, ni antimonio, ni cobre, ni aluminio, ni cobalto &c.; y lo dije fundado en las mismas experiencias de los profesores alemanes (3). El resultado vino más tarde á confirmar mis apreciaciones, encontrándose en el astro luminoso cuerpos cuya existencia en él se habia negado. (4).

---

(1) Ya se sabe que esta suposicion es absurda segun la idea que hoy tenemos de los cometas; pero se cita esta teoría así como la del mismo Laplace porque son las más conocidas y las dos que hasta ahora han gozado mayor crédito entre las infinitas, más ó ménos disparatadas que se han ideado.

(2) *Epoques de la nature.*

[3] El profesor Bunsen haciendo experimentos espectrales con los cloruros alcalinos y alcalino-terrosos del sodio, del potasio, del litio, del bario, del estroncio y del calcio, observó que las rayas coloradas de esas sustancias no aparecian en el espectro sino sucesivamente, es decir, cada una despues que se habia borrado la que le precediera.

[4] Hé aquí los cuerpos cuya existencia en el sol se habia comprobado hasta 1860: sodio, calcio, bario, magnesio, hierro, cromo, níquel, cobre, zinc, estroncio, cadmio y cobalto Posible es que posteriormente aun se hayan descubierto otros; pero aun cuando no fuese así más bien parece que debiera atribuirse á la imperfeccion de nuestros medios de investigacion ó bien á un fenómeno semejante al que refiere el mismo Bunsen que se observó en su experimento citado en la nota anterior que nó á una diferencia de composicion entre el sol y los planetas.

Como quiera, el precioso descubrimiento del profesor Kirschoff y sus bellas experiencias, parecen no dejar duda acerca de la identidad de la materia del sol, de la tierra y de los demás planetas. De otro modo seria difícil armonizar esos hechos con las teorías ó, mejor, con las ideas que nos han imbuido sobre la formacion ee nuestro sistema planetario.

Concretémonos ahora á la materia que tenemos y tocamos en nuestro globo.

Tambien aquí la análisis espectroscópica parece como que ha venido á descorrer algo mas ese velo trás el cual se oculta el secreto que, hace tanto tiempo, pugnan los sabios por descubrir: la *unidad de la materia.*

No son hechos concluyentes; pero sí dan derecho á pensar que lo sucedido con cuatro cuerpos puede ocurrir con otros muchos ó, mejor, que nuestros medios de investigacion hoy, por perfectos que los creamos, son todavía muy imperfectos; y que no podemos burlarnos de Becher y sus contemporáneos porque consideraron el agua como cuerpo simple.

No hablaré del *cesio*, ni del *rubidio*, ni del *indio*, que son tres de los cuatro cuerpos simples recientemente descubiertos con el auxilio de la análisis espectral; porque podria decirse que ni las aguas de las salinas de Durckhein, ni la lepidolita de Roxena, ni el complexo mineral de Freiberg, que fuéron respectivamente los tres cuerpos en que primeramente se encontraron (1) los nuevos arriba mencionados, porque podria decirse, repito, que esos cuerpos nunca se habian analizado ántes con gran esmero ni atencion; pero ¡el *talio*, cuarto entre los que se deben á la análisis espectroscópica, que fué hallado (en 1861) por el hábil químico inglés Crookes en los residuos de las cámaras de plomo, tantas veces y tan escrupulosamente analizados, entre otros, por el célebre Berzelius!

Sabido es, en efecto, que este afamado químico sueco, buscando, en esos mismos residuos de las cámaras en que se prepara el ácido sulfúrico de Tilkerode, el teluro encontró en 1816 el selenio.

¡Cuántas veces Berzelius, para conseguir su objeto no analizaría aquellos residuos!

[1] Los dos primeros en 1860 por Kirschoff y Bunsen y el tercero por Richter en 1863.

Y lo mas singular es que el cuerpo descubierto por el Sr. Crookes, que ha sido tambien muy estudiado por el químico francés, Sr. Lamy, presenta tales anomalías en sus caracteres físicos y químicos que el ilustre Dumas lo llamó, como es bien sabido, el ornitorinco de los metales. Parecia, en efecto, este cuerpo, por su aspecto y algunos de sus caracteres físicos un metal de la segunda clase (1); pero el nombrado Sr. Dumas y con él otros químicos de nota creyeron, porque se oxidaba rápidamente al aire, se disolvia en el agua dando á esta un sabor alcalino, que mas bien debia considerarse como un metal de la primera clase y semejante al sodio y al potasio. El Sr. Crookes aseguró que era un verdadero metal, muy parecido al plomo por sus caracteres físicos. (2)

De todos modos el nombre puesto por el Sr. Dumas á este cuerpo singular no puede ser más propio; pues quiere significar que los químicos se han hallado para clasificarlo en la misma perplejidad que los naturalistas para asignar un lugar en la escala zoológica al citado mamífero de Nueva Holanda.

Ahora bien ¿quién nos dice que el talio no sea el mismo plomo, ú otro metal de los que ya conociamos, que se presenta á nuestra vista con sus nuevas propiedades por efecto de las condiciones especiales en que lo pusieron fenómenos desconocidos que surgieron con las nuevas manipulaciones? ¿Ni quién puede tampoco asegurar que no sea esto un fenómeno alotrópico semejante al que se observa en el oxígeno, el cual por medio de la electricidad se convierte en ozona; ó que no tenga analogía con el otro del azufre amorfo ó cristalizado; del fósforo que adquiere con el calor propiedades enteramente nuevas y hasta contrarias; en fin con las alotropias del carbono, del silicio y del boro?

Pero repito que no presento los hechos que resultan de la

[1] Clasificacion de Regnault, fundada en las aplicaciones.

[2] Hé aquí algunos de esos caracteres tal como se publicaron poco despues del descubrimiento de ese cuerpo: color de un gris azulado parecido al aluminio; muy maleable y tan blando que puede rayarse con la uña: su densidad algo mayor que la del plomo; se funde á 290 grados; cuando se dobla suena como el estaño y frotándolo sobre un papel deja en él una mancha negra como la plombagina: mancha que muy luego desaparece porque el metal se oxida rápidamente y el óxido es de color blanco ó casi blanco; su equivalente es 203 ó 204, que todavía no está bien averiguado; en fin produce, y á esto se debió su descubrimiento, una raya verde en el espectro.

análisis espectroscópica (ni los necesito) como demostracion concluyente de la tésis que sostengo. Conviene sin embargo darlos como datos que, aunque vagos, pueden fortalecer la opinion favorable á la *unidad de la materia.*

Si se quieren hechos positivos, no hay mas que citar el experimento que todos hemos visto hacer en las cátedras de física sin pensar, así el profesor que lo ejecutaba, como los discípulos que lo presenciabamos, sin sospechar que teniamos delante la demostracion de una de las verdades más importantes y trascendentales de la ciencia.

Esos cuerpos de densidades diferentes, lo mismo la grama de oro que una gota de agua, una barba de pluma y el pedazo de papel, que hemos visto caer dentro de un tubo vacío, al mismo tiempo y con la misma velocidad ¿no nos están diciendo que son idénticos, unos mismos, los últimos átomos de la materia que los forman? Si esos átomos fueran diferentes, la fuerza de la gravedad, ó lo que es lo mismo, la atraccion de nuestro planeta, obraria sobre ellos de un modo diferente y los cuerpos caerian con diferentes velocidades: en el vacío (se entiende) como en un medio cualquiera. La experiencia citada nos demuestra lo contrario.

Pero aun hay más. Un sabio químico inglés, el doctor Prout, habia, *á priori*, sentado como principio que los pesos atómicos de todos los cuerpos simples son múltiplos en números enteros del peso del hidrógeno; teoría que, si fuese cierta, conduciria á considerar todos los cuerpos como compuestos, en último término, de hidrógeno más ó ménos condensado.

El abate Moigno, que, aunque amante de los progresos científicos, como sabio al fin que es, no puede temerse que lleve sus ideas hasta donde otros ménos ortodoxos levantan sus especulaciones, dice (1) á propósito de la pretension de los doctores Favre y Franz, de que se ha hablado en otro lugar de mi discurso: "Nosotros hemos proclamado la ley de Prout ley de la naturaleza. Para nosotros cada molécula está formada de un número de *átomos idénticos* y cada peso molecular es un múltiplo entero del peso de un *átomo único* y determina-

---

[1] *Les Mondes.*—Tome Ier. 14° livraison pag. 556

do. Por ejemplo: los pesos moleculares del oxígeno, del azufre y del fósforo son 8, 16, 23; es decir que el azufre y el fósforo difieren del oxígeno en que la molécula de azufre contiene dos veces y la molécula de fósforo cuatro veces más *átomos idénticos.*"

El químico Dumas aceptando tambien la ley de Prout, quiso confirmarla con sus propias experiencias y para ello emprendió una serie de trabajos, difíciles y delicados, que demostraron que, en efecto, á gran número de cuerpos simples [á veintidos] alcanza la citada ley de Prout; es decir que sus pesos atómicos son múltiplos exactos de la unidad. Cierto es que con algunos de los treinta y cinco que estudió no obtuvo el Sr. Dumas igual resultado; pero como al mismo tiempo el ilustre químico encontrara que de aquellos, entre los examinados, que hacian excepcion á la regla, varios (8) eran múltiplos exactos de 0, 5 y otros (5) de 0, 25, modificó un tanto su primera opinion, conforme con la ley de Prout, y se creyó con derecho á sentar como principio, que los pesos atómicos de todos los cuerpos simples son múltiplos exactos del peso atómico de una sustancia cuatro veces ménos condensada que el hidrógeno: sustancia que podia ser este mismo gas mucho más dilatado, por efecto de una gran elevacion de temperatura, de lo que nosotros lo juzgamos actualmente. Semejante hipótesis es tan racional que el mayor número la admitirá sin vacilar, y con tanto mayor fundamento cuanto que todos los dias vemos verificarse el mismo fenómeno en los vapores del azufre.

Despues de estas pruebas, señores, en que no quiero insistir por no molestar demasiado vuestra atencion, y de lo expuesto anteriormente, creo yo que si todavía hubiera alguno que repugnase el grande y fecundo principio que sostengo en esta tésis por no considerarlo suficientemente demostrado, no está muy léjos el dia, continuando las ciencias con el rápido movimiento progresivo que hoy observamos en ellas, no está muy léjos el dia, repito, en que todos unánimemente admitamos como ley fundamental de la física *la unidad de la materia.*

He dicho.

Discusion relativa al cólera, *por el Dr. D. Juan G. Havá.*

(*Continúa.*—V. *Anales*, *t.* V. *pág.* 186.)

XV.—Cuando el Dr. Ruz nos impugna nuestra terapéutica, empieza su elocuente disertacion sobre este punto interpretando mal una frase de nuestro trabajo; y merece que nos expliquemos con mas claridad en el asunto. Señalamos el error de creer que la absorcion es absolutamente imposible en el período álgido del cólera; y aseguramos, *que bastaban las leyes físicas para probar que la absorcion es todavía posible en el cadáver.* Se nos objeta esta idea diciéndosenos: "*hacemos el honor á nuestro compañero de pensar que ha querido referirse á la imbibicion, y á los fenómenos de endosmosis y exosmosis, porque la absorcion, como debe entenderse, es una funcion que presupone la vida de los tejidos.*"

Aceptamos gustosos el honor que se nos quiere tributar; pero no podemos acordar que sea á título de recuerdo por algo que hubiésemos olvidado, pues habiendo nosotros apelado á las leyes físicas, nuestra frase no podia confundir la absorcion como está definida en fisiología. Nos referiamos pues á la absorcion como se entiende en física; y aplicándola al estómago, al paso de las materias líquidas, como el agua, de esta cavidad á los vasos. Con mas razon pudiéramos decir al Dr. Ruz, que al formular su objecion, confundió la nutricion propiamente dicha con la absorcion, pues llama á esta última "*funcion,*" cuando solo es una *propiedad* de los tejidos; y refiriéndose, ó debiéndose referir, á la absorcion del agua en el estómago, nos objeta con la absorcion de la manera que pasa en la funcion de nutricion de los tejidos anatómicos. No quiere el Sr. Ruz que vayamos á confundir *la imbibicion* con la absorcion, y como si la imbibicion no fuera un modo de absorcion, parece asegurar que la primera pasa en el cadáver y la segunda solo en el vivo. Sin duda alguna nuestro compañero ha echado en olvido las experiencias de Fodera y Lebkuchner sobre *la imbibicion en los tejidos vivos*; que Mueller ha probado con experimentos que esta imbibicion es muy rápida; que todos los

dias usamos los colirios de atropina y otros que penetran en el ojo de ese modo; que Mr. Bérard habla de "*la absorcion por imbibicion*" en el cadáver y en el vivo; que *la absorcion* por imbibicion hace penetrar los líquidos en los tendones; que absorbiendo agua por imbibicion vuelven las membranas á recobrar sus propiedades físicas perdidas; que la madera absorbe agua y otros líquidos; que la absorcion es mayor ó menor segun la naturaleza de la sustancia animal que ponemos en circunstancias convenientes, &c. &c. Y si Mrs. Bérard, Béraud, Bernard, Béclard y tantos otros usan esa palabra en este sentido ¿con qué derecho se nos puede reclamar que no la usemos sino en el que estrictamente nos impone la fisiología? ¿En qué consiste esta exigencia para motivar una conclusion tan importante como la que establece el Sr. Ruz, asentando una confusion que no existe? ¿Tenemos acaso la culpa de que el lenguaje científico no esté tan perfeccionado como fuera de desearse? Ciertamente que no; y con esta razon, que la propiedad de absorcion no se efectúa en el vivo sino á condicion de provocar los cambios nutritivos de asimilacion y desasimilacion, no debe negarse que esta misma propiedad puede tener lugar de otro modo en el cuerpo muerto.

Ya lo hemos dicho: el argumento que consiste en aseverar que la deduccion terapéutica de la doctrina que defendemos "es volver á la fibrina y la albúmina del plasma de la sangre la propiedad fisiológica que han perdido de fijar la mayor cantidad de agua necesaria á los fenómenos de nutricion," es incontestable; pero, el mismo Sr. Ruz lo advierte, "*esto es imposible*," y lo imposible en el órden fenomenal de los acontecimientos no puede servir de argumento, sino en el campo de la especulacion pura. Por eso ese tratamiento impracticable no debe detenernos un momento, á pena de llevar la discusion á un terreno desventajoso para todos. Afortunadamente la observacion demuestra, como verémos mas tarde, que al organismo vivo le sobran fuerzas para llegar á ese ideal, solo le falta la cantidad de elementos necesarios á su reparacion.

Entremos de lleno en la cuestion de aplicaciones posibles. Si logramos contestar satisfactoriamente á las preguntas que nos dirige el Sr. Ruz, en esta parte de su impugnacion, habré-

mos acabado nuestra defensa, sin haber olvidado ninguno de los particulares á que se ha contraido la elocuente oposicion que combatimos.

Pregunta el Sr. Ruz ¿"*como pretendemos que el organismo acepte y aproveche el agua que le suministramos, si abandona aquella con quien tenia contraido mas estrechos vínculos, con aquella que tenia hasta derecho de domicilio?*" El mismo Sr. Ruz va á darnos el principio con que hemos de combatirle, y nuestra réplica nos parece tan concluyente que no dudamos que el mismo Sr. Ruz ha de dar por demostrada nuestra pretension terapéutica. Hé aquí formulado el principio:—"*La materia organizada reconoce por condicion de existencia una ó muchas propiedades que divide con la materia inorgánica; en toda funcion hay fenómenos mecánicos, físicos y químicos, detrás de los cuales se oculta algo de especial al ser viviente y que constituye las propiedades vitales.*"

Precisamente, señores, esa autocracia de la vida que negaba el Sr. Ruz anteriormente, viene de lleno á prestarnos una nueva luz que aclarará por completo nuestras conclusiones. Miéntras la vida anima la materia, los fenómenos físicos, químicos, mecánicos del organismo, sin estar en contradiccion con las leyes inmutables del universo, se salvan de la fatalidad que domina la materia inerte, por otras leyes de compensacion que no por ser ménos *visibles* dejan de ser mas *virtuales*. Así sucede, que la modificacion isomérica que haria perder á la albúmina y á la fibrina su agua de hidratacion en el laboratorio del químico, les hace perder tambien esta propiedad en el laboratorio orgánico; pero, miéntras que en el primer caso se necesitaria una fuerza cualquiera para volver á estas sustancias su primitiva propiedad, en el segundo caso no puede jamás perderse sino á condicion de volverse á conquistar; y la causa de este último fenómeno no puede estar escondida sino en esa incógnita de la experimentacion biológica que no podemos comprender. El hecho bruto, sin embargo, lo atestigua de una manera irrecusable; pero al señalarlo no tenemos la pretension de explicarlo, hemos aceptado el principio invocado por el Sr. Ruz, y nos complacemos en reconocer su legitimidad en el órden fisiológico de los fenómenos íntimos de la organizacion.

Hé aquí lo que constantemente ha llamado la atencion de todos los prácticos:—*A medida que el agua del plasma sanguíneo se aniquila, la reabsorcion de todos los líquidos del organismo tiene lugar.* Esta es una ley de la enfermedad que nos viene ocupando. Un hidrópico llega á contraer el cólera: la exosmosis intestinal es rápida; la disminucion de los líquidos contenidos en la cavidad peritoneal es proporcional á las pérdidas que se experimentan. Existe un derrame en el tejido celular de otro enfermo: la reabsorcion del líquido derramado es imprescindible. Un hidrocele voluminoso distiende la túnica vaginal: este desaparece por completo. Ataca el cólera á una mujer en cinta: durante el periodo álgido el líquido amniótico desaparece tambien. Los humores del ojo se han visto reabsorber y la córnea plegarse al peso de la atmósfera. ¿Qué significa este rápido movimiento de endosmosis que tiende incesantemente á contrabalancear el de exosmosis que se observa en el intestino? ¿Por qué la sangre pierde por un lado el agua de su plasma y tiende á reconstituirla con cualquiera otra que exista en cualquier lugar del organismo? ¿En qué circunstancias normales aparece un fenómeno semejante? ¿Cuanto tiempo no es necesario para determinar la reabsorcion de un líquido exsudado por una membrana, en otro estado cualquiera que no sea el cólera?

Parécenos, Sres., que estos hechos constantes y repetidos son mas que suficientes para fundar la terapéutica del cólera en una analogía la mas elocuente que pudiera brindarnos la observacion; y que no ibamos tan errados al aconsejar reponer la cantidad de agua que se pierde, miéntras se elimina la causa morbosa ó cesa su accion. El argumento del Sr. Ruz seria incontestable en el caso de que la pérdida que sufren la albúmina y la fibrina tuviera lugar en el vaso de reaccion del laboratorio del químico; pero no, sucediendo en el organismo viviente, que obedece á las leyes fisicas, químicas y mecánicas que rigen la materia inorgánica, á condicion de que sea en el límite que le impone la conservacion del individuo, ó de reaccionar contra ellas cuando gravitan sobre él tendiendo á su desagregacion.

La muerte, es decir, el predominio de las leyes físicas, quími-

cas y mecánicas sobre la materia organizada, no compensadas por las leyes de la organizacion, seria siempre el resultado fatal de la enfermedad que nos ocupa, si por una causa cualquiera el plasma de la sangre no pudiera recomponerse. Esta recomposicion es imposible sin el elemento indispensable á su existencia fisiológica que es el agua; y como que la sangre de un colérico tiende incesantemente á reformarse miéntras encuentra líquidos en el organismo, como lo demuestra constantemente la observacion, rigurosamente hablando, suministrar esa agua miéntras desaparece la causa que sostiene el estado anormal, ha de ser *analógicamente* el único y posible tratamiento del cólera.

Ya vé el Dr. Ruz que nuestra analogía se funda mas de lo que á primera vista parece, y que los hechos que sirven de base á nuestra terapéutica son irrecusables.

El colérico abandonado á sus propios recursos puede curarse, si la deshydratacion cesa á tiempo para que los líquidos que quedan en el organismo puedan recomponer el plasma de la sangre de una manera compatible todavía con la vida. Por esta razon, y ninguna otra pudiera explicarlo, ha visto el Sr. Ruz con todos los observadores, y como hecho bruto inexplicable en apariencia, reacciones francas y sostenidas despues de grandes pérdidas de líquidos exosmosados por el intestino. Pero no siempre deberémos esperar este resultado, que léjos de ser frecuente, es al contrario bastante excepcional; y por lo mismo, no pudiera jamas autorizarse el abandono de los coléricos á sus propios recursos orgánicos, porque no es inagotable el agua de composicion orgánica para reponer el plasma indefinidamente.

Ya vé el Dr. Ruz que no damos agua al organismo inútil mente, porque él la toma miéntras encuentra en todos los lugares, aunque sea para volverla á perder; y no tiene razon en afirmar "*que el agua parece indicada en la teoría cuando ya no se necesita en la práctica*," porque entónces su contradiccion seria grande, y no tendria en cuenta mas leyes que las físicas y químicas, sin acordarse para nada de esa vida que nos reclama y con la cual debimos contar al formular nuestra teoría.

Mantener el organismo en circunstancias de que sea posible la

vida hasta que la causa del cólera cese, debe ser, pues, la aspiracion del hombre científico; é introducir agua por todos los medios, es la única terapéutica racional, y la que puede darnos el mayor número de éxitos. La razon está bien clara. La sangre tiende á ampararse de toda el agua que encuentra, tomándola de todos los tejidos, de la que tienen en su composicion los líquidos que han dejado exudar las membranas serosas en la cavidades, las que se encuentran dentro de las membranas del huevo fecundado, las que se inyectan en los depósitos naturales &. &. y cuando las fuentes están completamente agotadas, entónces ya es imposible que pueda haber reaccion saludable, la muerte es inminente, necesaria, fatal, el plasma no puede seguir reconstituyéndose. Por consiguiente: *brindar al organismo un líquido que está perdiendo por la accion morbosa, pero que tiende constantemente á reponer por ley fisiológica,* no puede ser inútilmente, sino al contrario la única manera posible de sostener la vida del colérico. La causa se extinguirá, debemos esperarlo, y entónces, no queda la menor duda, forzoso es seguir brindando agua para que la reconstitucion del plasma sea tan completa como permanente, para que se regularicen las funciones, poniendo el fluido nutritivo en las circunstancias que favorecen una reaccion saludable en el menor tiempo posible, y con el menor número de complicaciones que pueden amenazar de otro modo la existencia.

Este resultado se logra muchas veces administrando inteteriormente agua pura á dósis pequeñas repetidas, propinando los baños de agua á la temperatura del colérico é inyectando este mismo líquido en los depósitos naturales como la vejiga de la orina, por ejemplo, experiencia que dió el mejor resultado á Mr. Piorry. Pero otras veces llega el recurso demasiado tarde para que pueda esperarse una pronta reaccion, la vida está próxima á perderse, el organismo está agotado, la absorcion por las membranas no es bastante; y en estos casos no queda mas remedio que la inyeccion de agua en las venas.

Dice el Dr. Ruz que los efectos inmediatos de esta práctica "*parecen que acarician un instante la ilusion nuestra;*" y que "*aseguran grandes prácticos que en algunos casos la inyeccion ha provocado una reaccion instantánea, casi resurrecciones.*" El Dr.

Ruz parece convenir en que el efecto favorable de las inyecciones de agua en las venas, en el período ciánico del cólera, se debe al estímulo que recibe el organismo; por eso, agrega, "*esos efectos son rápidos y en definitiva no han sido coronados de éxito.*" Y, preguntamos ¿puede decidirse así, y de una vez para siempre, que por esa razon las inyecciones de agua en las venas deben proscribirse? No lo creemos. Estas inyecciones se han hecho tambien en estado fisiológico, y podemos asegurar que nosotros no hemos observado ningun fenómeno que se refiera á un estímulo que siquiera alcance al que puede obtenerse con un poco de aguardiente introducido por las vias digestivas. Las inyecciones de agua á la temperatura de la sangre nos han parecido completamente inofensivas, y los animales que hemos sometido á la experiencia han seguido en sus costumbres sin siquiera dar señales de haberse apercibido. Parécenos que los prácticos que han atribuido al estímulo el resultado inmediato favorable de las inyecciones de agua en las venas de los coléricos, no tienen en que fundarse; y que el Dr. Ruz tampoco tiene razon para afirmar que "*los principios de la tercera clase no han tenido tiempo para fijar el líquido introducido, porque la accion se extinga precisamente cuando debiera hacerse general en todos los vasos.*" La falta de éxito consiste en que todas las condiciones favorables á la inyeccion no se han puesto en práctica, precisamente porque nadie ha procedido hasta hoy partiendo de los principios de que partimos nosotros al aconsejar ese precioso método terapéutico, destinado á ocupar un gran lugar en la ciencia contemporánea.

No basta inyectar cierta cantidad de agua y abandonar el enfermo á sus propios recursos, es preciso continuar indefinidamente la inyeccion hasta tanto que la respiracion se efectúe normalmente y que se presenten algunas secreciones, ó cuando ménos la excrecion de la orina. Pudiéramos agregar que no solo se necesita poner agua en las venas, sino hacer que esta agua recorra todo el árbol circulatorio. *La circulacion artificial*, en una palabra, es la que está llamada á proporcionar los éxitos que no pudiera dar la simple inyeccion de un poco de agua en una vena ó en una parte del sistema venoso, en el estado de cianosis en que suponemos al enfermo moribundo que

intentamos volver á la vida. La inyeccion en las venas ha de ser completa, es decir, que partiendo de un punto vuelva á él despues de haber atravesado todo el sistema capilar. Debemos ser consecuentes con nuestra teoría, y hemos afirmado, que la hematosis no puede tener lugar porque la sangre no puede llegar, en el estado de densidad que adquiere, hasta las ramificaciones capilares de las vexículas pulmonales. El agua hará la sangre mas líquida; pero es preciso que llegue á ponerse en contacto con ella en los puntos en donde es mas difícil la circulacion, allí donde los glóbulos están aglutinados oponiendo un obstáculo mecánico cada vez mas insuperable.

(*Continuará.*)

Flora Cubana.

Revisio Catalogi Grisebachiani vel Index Plantarum Cubensium; a Francisco A. Sauvalle.

(*Continúa.*—V. *Anales*, *t.* V. *pág.* 286.)

DICOTYLEDONES.

XLII. MORINGACEA.

455 Moringa pterygosperma. Goertn.... Ben. Palo Geringa.

XLIII. CONNARACEAE.

456 Rourea glabra Kth...................... Mata negro.
457 Rourea frutescens Aubl..............
458 Connarus reticulatus. Gris...........

XLIV. LEGUMINOSEAE.

459 Crotalaria sagittalis L................
460 Crotalaria pterocaula Desv.......... Maromera. Vuelta abajo Marimena.

461 CROTALARIA RETUSA L .... Maromera id.
462 CROTALARIA PUMILA Ort: *C. littoralis Kth. Rich*................ .... id id
463 CROTALARIA LOTIFOLIA L................ Cascabelillo.
464 CROTALARIA INCANA L. *C. Cubensis DC.*, ... Maromera
465 CROTALARIA ANAGYROIDES Kth? *C. Striata DC.* Var: pauciflora Gris... Maruga.
466 INDIGOFERA LESPEDEZIOIDES Kth?..... Añil cimarron.
467 INDIGOFERA MICROCARPA Desv. *Dalea tephrosioides Gris. Indigofera Domingensis Spr. Gris*................ ...... Añil.
468 INDIGOFERA PASCUORUM Benth......... Añil.
469 INDIGOFERA AÑIL L........ .... Añil.
470 INDIGOFERA TINCTORIA L............... Añil.
471 DALEA MUTABILIS Wild.................
472 HARPALYCE CUBENSIS Gris............. Cerillo de Costa.
473 BARBIERA POLYPHYLLA DC.. ....
474 TEPHROSIA CINEREA Pers; Var. littoralis................................ ...... Barbesco.
475 TEPHROSIA DOMINGENSIS Pers..........
476 TEPHROSIA RUFESCENS Benth? ....
477 GLIRICIDIA CUBENSIS. *Robinia cubensis Kth. Lonchocarpus Rich*....... ....
478 GLIRICIDIA PLATYCARPA Gris........... Frijolillo.
479 CORYNELLA IMMARGINATA *Sp. nov* suffruticosa; ramis minute puberulis; foliis imparipinnatis; petiolo communi tereti; foliolis 5-7-jugis, oblongis, lineari-oblongis vel lanceolatis, acutis, mucronatis, basi obtusa inaequilateralibus, petiolulatis; petiolulis puberulis; petiolo foliolis infimis breviore; stipulis lanceolato-acuminatis; stipellis minutis tuberculiformibus; floribus coccineis, axillaribus vel ad nodos annotinos in racemulum pauciflorum bracteolatum dispositis; calyce campanulato, quinque dentato, dentibus 3 inferioribus subulatis, superioribus minutis, contiguis;

alis vexillo obovato longioribus, carina brevióribus lineari-oblongis, subfalcatis, basi auriculatis, longitudinaliter plicatis; carinae petalis linearifalcatis, basi auriculatis longitudinaliter plicatis; stylo-aequali; stigmate terminali; legumine......

En los pinares altos de Cajárbana; florece en Abril.

480 CORYNELLA GRACILIS Gris...............

481 SESBANIA ÆGYPTIACA Pers...........

482 SESBANIA OCCIDENTALIS Pers...........

483 POIRETIA REFRACTA Gris...............

484 PICTETIA TERNATA DC.................. Jamaquey de 3 hojas.

485 PICTETIA ANGUSTIFOLIA Gris...........

486 BRYA EBENUS DC........................ Granadillo.

487 ÆSCHYNOMENE SENSITIVA Sw.........

488 ÆSCHYNOMENE TUBERCULATA Gris.....

489 ÆSCHYNOMENE AMERICANA L..........

490 ÆSCHYNOMENE VISCIDULA Mx *Æ.* et *Brasiliensis*, *Æ, falcata* et *Æ. paucijuga* DC.............................. Dormidera

491 ÆSCHYNOMENE TENUIS Gris.............

492 ÆSCHYNOMENE EVENIA Sp. nov. herbacea; foliolis 30-40 subalternis lineari-oblongis, obtusis, mucronulatis, basi obliquis (mediano obscuro excepto) eveniis; stipulis, ovato-lanceolatis, acuminatis, ciliato-serrulatis, basi productis, petiolo longioribus; racemis 1-2 floris, folio aequalibus; bracteis obliquo cordato-ovatis, inciso serratis, acuminatis; bracteolis lanceolatis, serrulatis; calycis profunde fissi labiis oblongis, superiore breviter fisso, inferiore denticulis tribus terminato; labello obovato, purpureo venoso; alis spathulato oblongis; carina subfalcata, acutiuscula; ovario latere pilosulo; legumine longiuscu-

le stipitato, 10-12 spermo, continuo vel vix sinuato; articulis rugulosis.

En terrenos húmedos cerca de la Chirigota, San Cristóbal.

493 Stylosanthes viscosa Sw.............
494 Stylosanthes procumbens Sw ......
495 Zornia Sloanei Gris...................
496 Zornia diphylla Pers. *Z. Stenophylla* Gris.
497 Desmodium triflorum DC.........
498 Desmodium barbatum Benth........... Amor seco.
499 Desmodium incanum DC. *D. adscendens* Gris.......... .... id.
500 Desmodium axillare DC.............. id.
501 Desmodium ciliare DC....... . ... id. Pega pega.
502 Desmodium cubense Gris.............. Pega pega.
503 Desmodium Scorpiurus Desv..........
504 Desmodium tortuosum DC.............
505 Desmodium uncinatum DC?............
506 Desmodium spirale DC. ....
507 Abrus precatorius L.................... Peonia de Santómas.
508 Centrosema Virginianum Benth.....
509 Centrosema pubescens Benth........
510 Controsema Plumieri Benth.........
511 Centrosema hastatum Benth.........
512 Clitoria glomerata Gris..............
513 Clitoria glycinoides DC..............
514 Clitoria cajanifolia Benth..........
515 Herpyza grandiflora sp. nov. Calyx tubuloso-campanulatus, aequaliter quinquefidus, vexillum obovato-oblongum, supra unguem gracilem auriculatum; alis spathulatis longius; carinae petala dorse cohaerentia, lanceolato-spathulata, obtusa, alis breviora, graciliter unguiculata. Stamen vexillare liberum; caetera connata, subaequilonga; antherae oblongae. Ovarium sessile, pauciovulatum; stylus filiformis, rectus, gracilis; stigma capi-

tatum. Legumen sessile, oblongum, compressum, inter semina subquadrata constrictum.

Herba e radice perenni? repens, ramosa, ad nodos radicans, fulvido-tomentosa. Folia 3 foliolata, stipulata et foliola stipellata. Flores majusculi, in racemos paucifloros longe pedunculatos solitarii. Foliis longe petiolatis, foliolis brevissime petiolulatis, lateralibus oblongis, terminali subrhombeo, omnibus obtusis, mucronulatis; stipulis ovatis; stipellis linearibus; racemis folio longioribus; legumine lineari-oblongo, fulvido-tomentoso, 2-4 spermo, oblique mucronato. *Teramnus? grandiflorus Gris.*

En los pinares y sabanas de la Vuelta abajo hacia Pinar del Rio; Herradura, &.

516 TERAMNUS UNCINATUM Sid............... Cresta de Gallo blanca

517 ERYTHRINA CORALLODENDRON L......... Piñon espinoso.
Piñon de costa.

518 ERYTHRINA CUBENSIS sp. nov. arbuscula, aculeata; foliolis ovato-rhombeis, subtus reticulatis pallidioribusque; floribus ternis in spicam brevem dispositis; calyce campanulato, subbilabiato, obsolete dentato, minutissime velutino; carina oblonga 5-6 ies superato; alis obovato-cucullatis, carinae petalos paulo, calycem fere duplo superantibus; staminibus alternis longioribus, vexillari breviore; legumine polyspermo, longe apiculato; seminibus coccineis. *Erythrina corallodendron* Gris non L. *E. Enneandra DC?*.... Piñon de Sierra.

519 ERYTHRINA GLAUCA Willd...... .... Bucare.

520 ERYTHRINA VELUTINA Willd........... Piñon Real.

521 MUCUNA PRURIENS DC............... ... Pica pica.

522 Mucuna altissima DC..... ....
523 Mucuna urens DC?........................ Jairel. Ojo de buey.
524 Calopogonium caeruleum Benth. *Stenolobium Benth.* Gris. .... Jícama cimarrona.
525 Galactia filiformis Benth. Var. cubensis Kth. *G. Cubensis Kth* sec Rich.
526 Galactia angustifolia Kth..........
527 Galactia monophylla Gris.... ....
528 Galactia brachyodon Gris ....
529 Galactia parvifolia Rich.... ....
530 Galactia odonia Gris........... ....
531 Galactia Rudolphioides Benth y Hook. *Dioclea* Gris.
532 Galactia impressa Wr. *Dioclca galactioides* Gris.
533 Canavallia obtusifolia DC.......... Mate de Costa.
534 Canavallia cubensis Gris............. Mate
535 Canavallia reflexa Hook.f. *C. miniata Gris non DC.*.................. Ojo de buey de Costa.
536 Canavallia gladiata DC?..... ....
537 Phaseolus lunatus L................... Frijolito.
538 Phaseolus trichocarpus *sp. nov* volubilis, rufo-pilosus; pilis reverso-patentibus; foliis ovato-lanceolatis, lateralibus inaequilateris, brevissime petiolulatis, nervis subtus margineque pilosis; stipulis lineari-lanceolatis, striatis, basi productis, pilosis; stipellis oblongo-ovatis, glabris; pedunculis folio longioribus, apice paucifloris; bracteis, bracteolisque lineari lanceolatis, striatis, longe pilosis, calyce duplo longioribus, caducis; calyce parce piloso, breviter quinque lobo, lobis superioribus paulo majoribus, lateralibusque rotundatis, inferiore ovato; vexillo rotundato, alis late obovatis, carina oblongo-lineari, incurva; leguminibus compressis, oblongo-linearibus, erectis, hirsutis, nigricantibus; seminibus sub-

rhombeis, compressis, nitenti-nigris. *P. Ovatus* Gris non Benth.

En la orilla de las lagunas dentro del agua. Vuelta abajo.

539 Phaseolus Semierectus L. *P. crotalarioides* Rich. Var. gracilis. *P. linearis Kth?* Var. atropurpureus. *P. atropurpureus DC.*

540 Paseolus clitorioides Mart? *P. crotalarioides Gris.*

541 Vigna luteola Benth. *Var. villosa* Rich.............................. Frijol cimarron.

542 Vigna vexillata Rich.................. Marrullero.

543 Vigna unguiculata Walp.............. Frijol.

544 Pachyrhizus angulatus Rich......... Jícama dulce.

545 Rhynchosia minima DC................ Peonia chica.

546 Rhynchosia reticulata DC...........

547 Rhynchosia phaseoloides DC......... Peonia criolla.

548 Rhynchosia cariboea DC.............. Peonia de Sabána.

549 Rhynchosia parvifolia DC .... Peonia.

550 Eriosema crinitum E. May............

551 Eriosema violaceum E. May..........

552 Ecastaphyllum Brownei Pers......... Pendola.

553 Ecastaphyllum monetaria DC....... Pendola.

554 Behaimia cubensis Gris................ Guayacancillo de costa

555 Lonchocarpus Blainii *sp. nov.* arbuscula; foliolis 7-9 impunctatis, oppositis,, obovali-oblongis, obtusis, emarginatis basi angustatis, subtus pallidioribus; petiolulis racemisque minute puberulis; pedicellis 2-1 floris; bracteolis rotundatis: calyce truncato, obscure dentato, corolla triplo breviore; petalis aequilongis; vexillo orbiculato, emarginato, extus puberulo, basi appendiculato, reflexo, alis carinaque oblongis, subfalcatis; legumine compresso, lineari-oblongo, leviter arcuato, 2-7spermo. Guamá de S.Bartolomé

Potrero San Bartolomé, Santa Cruz de los Pinos.

(*Continuará.*)

OBSERVACIONES MAGNETICAS Y METEOROLOGICAS HECHAS EN EL REAL COLEGIO DE BELEN, DURANTE EL MES DE DICIEMBRE DE 1868.

Dias.	*Declinacion en divisiones de la escala.*				*Fuerza horizontal en divisiones de la escala reducida á 25° c.*				*Barómetro en milímetros reducido á 0. °*				*Termómetro centígrado.*				*Tension del vapor de agua en milímetros.*				*Humedad relativa.*				VIENTO.			Evaporacion en milímetros.	Lluvia en milímetros.
	Máxim.	Mínima	Oscil.	Media.	Máxim.	Mínima	Oscil.	Media.	Máxim.	Mínima	Oscil.	Media.	Máxim.	Mínima	Oscil.	Media.	Máxim.	Mínima	Oscil.	Media.	M.	M.	O.	M.	*Direccion.*	*Velocidad* Máx.	*Velocidad* Media		
	100 +	100 +	....	100 +	....	....	....	....	700 +	700 +	....	700 +	....	....	....	....	....	....	....	....	....	..	..	....	....	....	....		
1	54,4	50,5	3,9	53,0	231,1	225,8	5,3	228,9	60,50	58,66	1,84	59,83	24,3	19,2	5,1	22,4	15,42	13,78	1,64	14,57	86	62	24	73,2	NNE-ESE.	2,5	1,0	4,9	
2	52,9	50,5	2,4	52,1	235,3	227,8	7,5	230,2	62,96	60,91	2,05	61,82	25,4	17,9	7,5	22,4	15,01	13,50	1,57	14,15	89	59	30	74,1	ESE.	6,0	3,0	4,2	
3	54,0	49,6	4,4	52,0	232,6	229,0	3,6	231,1	63,17	59,65	3,52	61,35	28,4	20,1	8,3	24,6	18,89	14,63	4,26	17,67	86	63	23	76,6	ESE.	3,5	1,7	3,2	
4	54,8	51,4	3,4	53,2	238,4	231,8	6,6	234,7	61,70	59,66	2,04	60,70	30,2	28,3	7,9	26,0	20,67	18,45	2,22	20,09	92	64	28	75,0	S.	6,0	2,7	4,0	
5	53,8	51,0	2,8	52,6	241,9	224,3	17,6	232,1	61,87	60,02	1,85	60,73	27,4	22,9	2,5	25,9	22,21	17,31	4,90	20,96	94	79	15	84,9	SSO-NE.	1,5	0,8	2,0	
6	54,1	52,5	1,6	53,2	233,5	225,7	7,8	237,3	62,17	60,62	1,55	61,53	27,9	21,7	6,2	25,2	22,32	17,97	4,35	20,15	94	76	18	84,8	SSE-NNE.	1,0	0,6	5,0	
7	54,3	52,0	2,3	53,3	231,7	222,7	9,0	225,5	64,97	62,74	2,23	63,68	26,1	22,2	3,9	22,9	20,08	13,44	6,64	16,48	90	68	22	73,8	SO-NNE.	10,0	6,0	6,1	
8	54,4	51,5	2,9	53,2	226,5	219,6	6,9	223,5	66,94	65,48	1,46	66,07	21,4	17,8	3,6	19,3	15,10	10,20	4,90	11,59	80	62	18	69,6	N.	7,0	5,8	5,5	
9	53,5	51,0	2,5	52,0	230,5	225,1	5,4	227,6	66,03	62,48	3,55	64,20	22,3	18,3	4,0	20,8	14,50	11,51	3,99	13,21	79	66	13	72,0	ENE.	7,0	2,4	5,6	
10	53,5	50,8	2,7	52,1	229,4	211,4	18,0	223,8	61,18	58,29	2,89	59,61	27,6	20,2	7,4	24,6	18,75	15,04	3,71	17,20	86	63	23	76,1	S.	2,0	1,1	5,8	36,0
11	56,5	50,8	5,7	52,9	228,4	221,9	6,5	224,0	64,39	60,09	4,30	62,31	23,2	20,0	3,2	21,5	16,77	10,36	6,41	12,41	89	57	32	64,0	N.	14,5	8,7	5,0	4,0
12	55,3	50,5	4,8	52,2	228,1	219,3	8,8	223,7	67,78	65,72	2,06	66,99	20,8	17,4	3,4	18,6	13,90	10,61	3,29	11,50	78	66	12	70,1	ENE.	5,0	4,2	2,5	1,0
13	53,0	49,8	3,2	51,3	226,3	212,0	14,3	218,5	67,32	64,53	2,79	65,49	25,6	19,0	6,6	23,2	19,06	15,01	4,05	17,62	94	74	20	84,0	ESE.	3,0	1,7	1,7	
14	54,5	51,5	3,0	52,5	225,7	221,2	4,5	223,7	64,27	61,63	2,64	62,60	26,6	20,6	6,0	24,3	22,53	16,54	5,99	20,13	92	83	09	88,5	ESE.	4,0	1,7	2,3	
15	55,0	49,4	5,6	52,9	224,0	212,7	11,3	220,2	61,71	59,90	1,81	60,67	27,8	22,4	5,4	25,4	23,57	13,23	10,34	20,47	92	67	25	84,3	NE-SSO.	3,0	1,4	3,5	
16	56,3	51,3	5,0	53,3	225,4	216,9	8,5	221,6	61,89	59,87	2,02	60,82	24,6	21,6	3,0	23,6	21,15	12,59	8,56	18,08	92	66	26	82,5	S-N.	4,5	1,9	3,0	5,0
17	56,0	51,5	4,5	53,4	235,0	213,4	21,6	222,9	62,70	61,10	1,60	61,88	24,4	22,2	2,2	23,6	18,64	11,65	6,99	16,63	88	79	09	81,1	NNE.	3,0	1,5	3,9	
18	56,3	51,3	5,0	53,9	225,6	216,1	9,5	219,1	63,80	62,19	1,71	62,84	21,0	19,6	1,4	20,3	17,75	14,15	3,60	15,97	89	78	11	84,1	ESE-NNE.	2,6	1,4	4,3	
19	55,8	50,0	5,8	53,0	223,6	217,6	6,0	220,7	64,27	62,90	1,37	63,42	20,7	16,3	4,4	18,5	14,51	12,06	2,45	13,73	88	72	16	81,6	NE.	8,0	1,7	6,0	
20	55,0	49,9	5,1	52,5	226,1	212,9	13,2	219,3	65,01	63,14	1,87	63,85	22,2	17,2	5,0	19,5	16,12	12,96	3,16	14,96	89	60	26	75,4	SE-NE.	1,0	1,8	6,3	
21	54,3	50,9	3,4	52,4	223,9	220,5	3,4	222,7	65,17	63,46	1,71	64,19	21,9	18,7	3,2	20,3	17,72	14,49	3,23	15,27	91	68	23	77,7	SE-N.	3,0	1,2	5,7	
22	55,0	51,0	4,0	53,2	226,9	221,9	5,0	224,2	64,46	62,40	2,06	63,33	21,8	17,7	4,1	19,7	17,08	13,95	3,13	15,74	88	73	15	86,4	NE.	1,5	1,6	2,2	
23	53,9	50,9	3,0	52,5	229,6	222,1	7,5	225,2	63,17	60,37	2,20	62,20	22,3	20,8	1,5	21,5	17,59	15,50	2,09	16,65	89	77	12	82,5	ESE-N.	4,5	1,8		
24	54,8	51,9	2,9	53,2	228,2	217,4	10,8	221,3	67,31	64,16	3,15	65,37	19,0	17,3	1,9	18,2	12,82	07,10	5,72	10,78	77	51	26	65,1	N.	9,5	5,5		
25	54,6	49,7	4,9	52,5	224,0	216,4	7,6	220,0	70,91	68,01	2,90	69,26	12,3	11,1	1,2	11,7	09,29	06,23	3,06	07,14	85	57	28	66,8	N.	10,0	5,7		
26	54,7	51,7	3,0	52,8	227,8	213,3	14,5	219,1	68,54	65,49	3,05	66,79	18,7	14,4	4,3	16,5	13,49	09,70	3,79	11,51	83	60	23	71,8	ESE-ENE.	2,5	1,5		
27	54,2	52,5	1,7	53,2	229,8	215,4	14,4	222,9	66,45	64,50	1,95	65,38	21,0	16,7	4,3	18,8	18,71	09,60	9,11	15,53	98	67	31	82,7	ESE.	2,5	2,4		
28	55,0	50,6	4,4	52,8	230,4	224,2	6,2	225,7	65,61	64,08	1,53	64,78	23,0	21,7	1,3	22,3	19,17	16,76	2,41	18,24	91	86	05	87,3	ESE.	10,0	4,5		
29	53,3	51,0	2,3	52,2	230,5	221,3	9,2	225,0	64,78	62,60	2,18	63,33	23,5	21,7	1,8	22,6	21,20	17,75	3,45	19,62	95	89	06	91,0	ESE.	8,5	4,0		
30	55,0	50,1	4,9	52,0	227,3	220,8	6,5	223,1	62,81	59,42	3,39	61,32	24,0	20,1	3,9	22,0	22,27	16,32	5,95	18,84	93	65	28	87,3	SSE.	2,5	1,3		
31	54,0	50,7	3,3	52,0	229,0	220,2	8,8	224,7	61,04	58,75	2,29	60,05	24,8	20,0	4,8	22,4	24,52	16,86	7,66	20,32	94	76	18	86,0	S.	4,5	2,5		

OBSERVACIONES MAGNETICAS Y METEOROLOGICAS POR DIFERENTES HORAS DEL DIA.

Horas.	Declinacion.				Fuerza horizontal.				Barómetro.				Termómetro.				Tension del vapor de agua.				Humedad relativa.				VIENTO.	
	Máxim.	Mínima	Oscil.	Media.	Máxim.	Mínima	Oscil.	Media.	Máxim.	Mínima	Oscil.	Media.	Máxim.	Mínima	Oscil.	Media.	Máxim.	Mínima	Oscil.	Media.	Máxim.	Mínima	Oscil.	Media.	Direccion.	Velocidad media.
	100 +	100 +	.....	100 +	....	.....	.....	.....	700 +	700 +	.....	700 +	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	....	
6	51,0	49,8	4,2	51,9	241,9	212,7	29,2	227,3	68,01	58,66	9,35	63,11	24,0	13,5	10,5	19,6	20,01	06,58	13,43	14,57	94	57	37	83,0	NNE-SE.	2,0
8	56,3	51,4	4,9	53,8	241,8	216,9	24,9	229,3	70,23	59,70	10,53	63,63	24,3	11,4	12,9	20,4	20,76	07,37	13,39	14,83	94	65	29	82,2	NNE-SSE.	2,3
10	56,3	51,8	4,5	51,0	236,9	216,1	20,8	220,5	70,91	60,56	10,35	64.02	27,3	11,1	16,2	23,1	21,95	06,23	15,72	16,60	92	61	31	77,1	NE-SE.	2,5
12	56,5	49,7	6,8	53,1	238,4	213,3	25,1	225,8	70,14	59,45	10,66	62,77	29,4	12,2	17,2	23,6	22,06	06,43	15,63	16,17	89	56	33	71,8	SO-NE.	3.5
2	53,4	49.6	3,8	51,5	234,2	212,0	22,2	223,1	68,94	58,75	10,19	63.11	30.2	12,3	17,9	23,6	24,52	06,31	17.21	15.22	89	59	30	71,7	NNE.	4,0
4	53.0	48,9	4,1	50.9	236,1	214.0	22,1	225,0	68,63	58,52	10,11	62,36	29,8	12,8	17,0	23,7	23.92	07,01	16.91	16,88	90	57	33	75,1	NE.	3,6
6	53,8	50,9	3,0	52,3	235.3	216,7	18,6	226,0	68,70	58,29	10,41	62,45	26,7	12,1	14,7	22,5	22.77	06,89	15,88	16,79	95	59	36	81,0	ENE.	2,6
8	54,6	51,3	3,3	52,9	236,5	212,9	23,6	224,7	69,02	58,51	10,51	63,19	25,6	12,9	12,7	21,9	21,20	06,72	13,39	15,86	98	57	41	80,0	ESE.	2,1
10	51.8	51,8	3,0	53,3	230,9	211,4	19,5	221,1	68,72	59,06	9,66	63,43	24.8	12,5	12,3	21,4	20,89	07.10	13.72	16,46	95	51	44	82,3	N-SE.	1.8

RESUMEN GENERAL.

PLUVIOMETRO.	*Dias de lluvia*...... 4	*Total de agua recogida*.......... 46 *mm.* 0	*Cantidad máxima*... .... 36 *mm.* 0 Dia 10
ATMIDOMETRO.	*Total de agua evaporada*.................... 92 *mm.* 7		*Evaporacion media*.............................. 4 *mm.* 2

	DECLINOMETRO.	BIFILAR.	BAROMETRO.	TERMOMETRO.	TENSION DEL VAPOR.	HUMEDAD RELATIVA.
Máxima...... ...	56,5	241,9	70,91	30,2	24,52	98
Mínima..........	48,9	210,1	58,29	11,1	06,23	51
Oscilacion.......	7,6	31,8	12.62	19,1	18,29	47
Media...........	52,7	226,0	63.12	22.2	15.82	78,3

ANALES

DE LA

REAL ACADEMIA DE CIENCIAS MEDICAS, FISICAS Y NATURALES

DE LA HABANA.

REVISTA CIENTIFICA.

FEBRERO DE 1869.

DISCUSION RELATIVA AL USO DE LAS EMISIONES SANGUINEAS Y DEL ALCOHOL EN LAS FLEGMASIAS.—*Discurso del Dr. D. Antonio Bruzon.*

(SESION DEL 10 DE ENERO DE 1869.)

Sres.:—Al comenzar el siglo actual, dos escuelas rivales se disputaban el dominio de la Medicina. Nacida la una en Cos é impulsada en su desarrollo por Valsalva, Bonnet y Morgagni, la constituyeron verdaderamente y algo mas tarde con el nombre de anátomo-patológica los admirables trabajos de Laennec, Cruveilhier, Lallemand, Rostan, Louis y Andral. Preparado el advenimiento de la otra por los escritos de Galeno, Van-Helmont, Boërhaave, Hoffmann, Gaubius, Cullen, Vesalio, Harvey y Brown, desarrolláronla en sus obras los Bordeu, los Hunter, los Pinel, los Bichat, los Beclard y tantos otros, cuyos nombres quedarán siempre en la Historia de la Medicina, asociados al nacimiento de la escuela fisiológica, la que debia un dia reformarse por completo y brillar esplendorosa, guiada y propagada por Francisco José Víctor Broussais, verdadero ge-

nio con cuya posesion se envanece nuestra ciencia contemporánea.—Observador profundo en sus primeros tiempos y simple adepto á la Medicina fisiológica, se hizo reformador audaz y con fortuna en los segundos, para convertirse en los últimos en un sistemático exclusivo.—De un talento superior, bien templado al calor de muy serios estudios, presentóse en la arena científica, cuando aun mezclados y confundidos los bandos, necesitábase de un jefe experto, que á la cabeza de uno de ellos los condujese de victoria en victoria al triunfo definitivo.—Con un entusiasmo sin igual, esgrimiendo armas de muy fino temple y una habilidad y pujanza verdaderamente notables, muy pronto se hizo el favorito del público en las justas científicas y un inmenso aplauso anunciaba cada vez su aparicion en el circo.

Maltrechos quedaron siempre sus contrarios y los brownistas y ontologistas aun no se han repuesto del golpe.

Buscando la lesion como causa de los fenómenos apreciables y orígen de la enfermedad, la localizacion fué su divisa. Tratando de explicar esa misma lesion, encontraba casi siempre la irritacion como accidente primordial y la flegmasía su consecuencia casi constante, y escribió la inflamacion en su escudo. Con los debilitantes y las emisiones sanguíneas por armas entraba siempre en combate, y tal fué el influjo de su poderosa dialéctica que por do quiera encontró seguidores:—los discípulos dominados de ardoroso entusiasmo se adelantaron al maestro y en todas partes se veian inflamaciones y en todas partes se aplicaban las emisiones de sangre.—Tal fué el entusiasmo y tal el abuso que el imperio de la Medicina quedó por las sanguijuelas.

Es ley física y tambien moral que la reaccion sigue y es siempre igual á la accion.—Cuando la tierra se encargó de guardar las frias cenizas del maestro, cuando su voz simpática no vibró mas, ardorosa al oido del discípulo amante, cuando una nueva generacion vino y comenzó á juzgar la obra, sin que pudiera influir en el juicio la fascinacion del vigoroso talento de su autor, entónces se comprendió al par de la importancia de la reforma llevada á cabo por Broussais, lo exclusivo de su sistema y lo perjudicial de algunas de sus deducciones.

Principios descubrió y defendió el ilustre innovador que guardan los hombres de hoy como veneranda reliquia y mal podrán despojarlos de ella los quietistas admiradores de tiempos que hace mucho pasaron: pero tambien es verdad que algunas de sus doctrinas patológicas y sobre todo terapéuticas han sufrido muy duros embates en estos últimos dias. En el número de ellas se encuentran la generalizacion de la inflamacion y mas el sistema, tan elogiado por él, para combatirla.

Aun quedan, es cierto, espíritus recalcitrantes que lo pregonan como el único admisible, y entre ellos se descubre un venerable clínico, á quien admira la generacion presente y ante quien se descubrirán con respeto las venideras.

Pero cualquiera que sea el mérito de los continuadores de Broussais, ello es lo cierto que las tendencias médicas de la época en ese particular han cambiado por completo, economizándose lo mas posible las emisiones de sangre en el tratamiento de las flegmasías y habiéndose levantado voces para proscribirlas de un todo.—A la cabeza de los que así piensan se encontraba el malogrado Beau, quien dió la señal de alarma con un trabajo impreso en Paris al año de 1859.

Las corrientes nos trajeron aquí sus voces en el comercio incesante que la ciencia hace con los productos de la inteligencia. Nosotros que nada exportamos, abrimos francas puertas á la importacion y mi amigo y maestro el Dr. Giralt se encargó, desde hace ya algun tiempo, con afan incansable, de introducir entre nosotros é inculcar en sus alumnos las ideas de Beau. El ha traido á este recinto la discusion que sostenemos y todos debemos estarle por ello agradecidos.

El Dr. Giralt piensa que deben proscribirse en el tratamiento de las flegmasías las emisiones de sangre, y para apoyar su aserto establece el siguiente silogismo.

La inflamacion está caracterizada por el aumento de fibrina en la sangre, las emisiones sanguíneas dan lugar á la anemia, á este estado acompaña tambien un aumento de fibrina; luego las emisiones de sangre aumentan la fibrina y no pueden por tanto curar una enfermedad que se distingue por la elevacion de aquel principio proteico.

Nosotros creemos con el Dr. Giralt que las emisiones de

sangre son completamente inútiles como tratamiento general de las flegmasías; pero no podemos aceptar su manera de explicar esa inutilidad, y si en este particular nos vamos á detener, téngase entendido que no es por simple prurito de discutir con quien está mucho mas alto que nosotros, sino porque puede ser que no falte quien dé un envite á las pruebas para dejar bien puesta la bandera.

Ahora bien, Sres.—¿Es cierto que las inflamaciones están caracterizadas constantemente por el aumento de fibrina? ¿Existe como tal este principio en la sangre? ¿No hay algun otro estado que presente en el líquido sanguíneo los mismos caracteres que las flegmasías? ¿Hay aumento de fibrina en la anemia? ¿Está probado que las emisiones aumentan la fibrina? y despues de todo ¿es la fibrina ó el principio que en el líquido sanguíneo la representa, causa ó efecto de la inflamacion? Hé aquí otras tantas cuestiones de cuya respuesta depende la solucion que demos á la que se ventila, solucion que de antemano conocen VSS.

Desde los trabajos de Andral y Gavarret se ha considerado el aumento de fibrina en la sangre como el carácter patognómico de las enfermedades inflamatorias; sin embargo, en el estado actual de la ciencia es necesario admitir esta ley con algunas restricciones. La discrasia fibrinosa solo acompaña á las inflamaciones cuando estas son legítimas como dicen los patólogos, es decir, cuando ademas de cierto grado en la intensidad de la flegmasía, ella se acompaña de fiebre. Aun hay casos de esta naturaleza, y sirva de ejemplo la encefalitis, en los que nadie ha demostrado el aumento de la fibrina. Así pues, en la generalidad de los casos la reunion de dos elementos, inflamacion y fiebre, es necesaria para que la hiperinosis tenga lugar.

¿Pero es cierto, Sres., ya que de esto hablamos, que exista la fibrina como tal en la sangre? No. En la sangre solo existe un albuminato fluido descubierto por Denis Commercy con el nombre de plasmina, sustancia capaz de desdoblarse bajo el influjo de ciertas y determinadas circunstancias, produciendo por una parte la fibrina concreta tal como se la encuentra en la vasija del sangrador, y por otra un cuerpo líquido á quien los modernos hematologistas dan el nombre de fibrina disuelta.

No es este el lugar de formular las pruebas en que se apoya semejante descubrimiento. Demasiado ilustrado es el concurso que me escucha para tener necesidad de exponerlas; pero si alguno se resistiese á creerlo, yo solo le diria que reparase en la diferencia que se halla entre la fibrina obtenida de la sangre arterial y la que se saca de la sangre venosa: que observase bien la variabilidad que existe en la cantidad de fibrina concreta que se obtiene segun la vena que se sangra; y por último, que explicase el por qué no se verifica la coagulacion en la sangre emergente del hígado y de los riñones. Todos estos problemas se resuelven satisfactoriamente admitiendo el descubrimiento de Denis, así como por él se explica muy fácilmente el por qué la sangre de la vena esplénica una vez desfibrinada vuelve á formar espontáneamente un coágulo.

Admitiendo que la fibrina no existe preformada en la sangre y que solo resulta del desdoblamiento de la plasmina, y que ésta produce mayor ó menor cantidad de fibrina concreta segun las modificaciones que va sufriendo al pasar de unos vasos á otros, ó al atravesar diferentes órganos, no tiene nada de extraño que Magendie encontrara siempre fibrina, á pesar de haber separado el coágulo, pues en la sangre líquida que inyectaba iba líquida tambien la plasmina, capaz de dar orígen en la sangría siguiente á una nueva cantidad de fibrina concreta.

Es la plasmina el principio que crece mas en la sangre de los individuos que padecen una inflamacion febril. Denis de Commercy lo ha encontrado en sus análisis, marcando en la pulmonía la cifra 56, cuando en el estado normal no pasa nunca de 26. De estas 56 partes de plasmina 17 pertenecen á la fibrina concreta. Así es que el aumento de este principio es un hecho tambien reconocido por la nueva teoría; pero esta hase adelantado á la otra en sus conclusiones y ha demostrado que el aumento de la plasmina se verifica á expensas de otro cuerpo congénere, la albúmina, que en la pleuroneumonia la cifra que la marca desciende á 38, siendo 53 la normal, y en el reumatismo á 46 por 43 de plasmina: de modo que aun en las inflamaciones mas francas y legítimas como en la pleuro-neumonia no hay aumento en la cantidad de materias plasmáticas

ó albuminoideas, pero sí de plasmina con relacion á la cantidad total de la sangre.

Este aumento de plasmina que acompaña casi siempre á las inflamaciones se encuentra tambien en la preñez, estado considerado como fisiológico.—No así en la anemia, como se ha dicho en este lugar, en la que hasta ahora no se ha podido demostrar mas que una elevacion insignificante en la cifra que representa normalmente la cantidad de fibrina concreta. Es opinion general, sin embargo, creer lo contrario, sin duda alguna por la presencia de costra en la sangre de los anémicos. El que conozca el mecanismo de la produccion de aquel fenómeno segun lo explica la teoría moderna, comprenderá perfectamente por qué nace la costra en una sangre cuya fibrina ó no ha aumentado ó lo ha hecho de una manera insignificante.

Porque, Sres., para que se produzca la coagulacion es necesario que haya plasmina que se desdoble y una sustancia que la obligue á transformarse ayudada de ciertas circunstancias exteriores. No necesito deciros que esta sustancia coagulante es la globulina y que inmediatamente que se ponen en contacto ambos cuerpos con ciertas condiciones la fibrina concreta nace del desdoblamiento de uno de ellos.

En la anemia propiamente dicha, ó sea la aglobulia, la cantidad de los corpúsculos celulares sanguíneos ha disminuido notablemente y á mas la de hematina invariable en la sangre se ha repartido entre menor número, aumentando por consecuencia su peso específico; así es que despues de una sangría en un individuo anémico, los glóbulos se precipitan ántes que la plasmina haya tenido tiempo de concluir su duplicatura, y la mayor parte de la fibrina concreta recien-nacida se halla sola en las capas superiores del coágulo—de aquí la costra.—Esto mismo es lo que sucede despues de sangrías repetidas. Estos remedios, como lo han probado Becquerel y Rodier y Andral y Gavarret, no tienen influencia alguna sobre el aumento ó disminucion de la fibrina, y sin embargo, cada sangría arroja mayor cantidad de costra, porque todos los elementos de la sangre no se recuperan con la misma rapidez:—despues de una primera evacuacion sanguínea hay oligoemia, para que inmediatamente despues sobrevenga la hidroemia: seguid sangrando y

á la hidroemia se le asociará la aglobulia; y si el temor no os embarga é introducis algunas veces mas la lanceta producireis las desalbuminosis.—Esta falta de equilibrio entre los diversos componentes de la sangre es la que dando orígen á perturbaciones en el modo de ser de la materia coagulante permite á la plasmina concluir su desdoblamiento cuando ya todos los glóbulos están en el fondo del vaso.

En las inflamaciones la costra se produce obedeciendo á las mismas leyes. Aquí no es la ausencia de materia coagulante la que le da nacimiento, es al contrario la gran cantidad de la sustancia que forma la coagulable. Hay mucha mas plasmina que en el estado normal y la misma cantidad de glóbulos; á la fuerza tiene el coágulo que terminar su retraccion mucho despues de la precipitacion de aquellos.

Tan es cierto, Sres., todo lo que vengo diciendo, que cualquiera puede fácilmente producir costra en una sangre normal y tambien impedir que se forme en una inflamatoria, si me permitis el término. No teneis mas que añadirle una sustancia capaz de retardar el desdoblamiento de la plasmina, el sulfato de sosa por ejemplo, y vereis una sangre completamente normal dar una bella costra inflamatoria, y eso porque habeis retardado la verificacion del fenómeno que en los casos ordinarios necesita cierto tracto de tiempo para producirse, y habeis dado lugar á que las hematies se precipiten ántes de haber nacido toda la fibrina concreta. Aceleradlo por el contrario, poniendo á la plasmina en contacto con un fluido capaz de activar su duplicatura como el oxígeno del aire, y vereis como no se obtiene la costra ni en la sangre de un neumoniaco. Así es, Sres., que la costra es un fenómeno puramente físico, del que no se puede deducir legítimamente la cantidad de plasmina contenida en la sangre: los análisis solamente pueden dar luz sobre el particular, y ellos ya hemos visto que nos han enseñado que hay aumento de aquel principio proteico en la inmensa mayoría de las inflamaciones y en la preñez, y que en las anemias consecutivas á hemorragias ya espontáneas, ya traumáticas, ya terapéuticas, dicho principio apénas sufre variacion, si sufre alguna, siendo los glóbulos los que disminuyen considerablemente. De todos estos datos, formulados despues de rigu-

rosa experimentacion en libros muy modernos y que serán seguramente de VSS. muy conocidos, por cuya causa no me he extendido en su prueba, se deduce:

1º Que la fibrina no existe preformada en la sangre.

2º Que nace del desdoblamiento de una sustancia albuminoidea llamada plasmina, al influjo de ciertas circunstancias y mediante la accion de una sustancia coagulante normalmente contenida en los glóbulos de la sangre.

3º Que es este cuerpo, la plasmina, el que se aumenta notablemente en las inflamaciones, así como en la preñez.

4º Que esta plasmina, en ambos estados, crece á expensas de la serina y por tanto no hay aumento absoluto de materias albuminoideas que son las que dan plasticidad á la sangre.

5º Que en las anemias, cualquiera que sea su causa, la cifra de la plasmina no se eleva, pero sí disminuye mucho la que representa á los glóbulos, y de esta falta de proporcion nace la costra, cuyo fenómeno se habia tomado hasta ahora equivocadamente como indicio de una mayor cantidad de materias plasmáticas.

Sentado esto, que nos convenia dejar formulado, veamos ahora si la gran cantidad de plasmina que se encuentra en la sangre de los que padecen una inflamacion, puede considerarse como causa de la enfermedad ó es mas bien su efecto. Cuestion que para el Dr. Giralt es ociosa, y que á mí me parece de interes sumo el ventilar.

Despues que Andral y Gavarret hubieron de demostrar que nunca precedia la hiperinosis al desarrollo de la lesion local, nadie volvió á pensar en aquella teoría, alemana si no estoy equivocado, que hacia depender la inflamacion del aumento de la fibrina de la sangre. Sin embargo, como el Dr. Giralt teme tanto al aumento de este principio y rechaza las emisiones sanguíneas porque tienden mas bien á elevar su cifra, y considera á las anemias como estado muy favorable al desarrollo de las flegmasías, casi estoy tentado á creer que se coloca abiertamente, por mas que él no lo diga, entre los que piensan que á la hiperinosis deben atribuirse los fenómenos de la inflamacion.

Tranquilícese el Dr. Giralt: nadie que yo sepa ha podido hasta ahora desarrollar experimentalmente una inflamacion,

obrando solamente sobre el líquido sanguíneo.—En algun estado que, como la inflamacion, está caracterizado por el aumento absoluto de la plasmina, y ya hemos señalado la preñez, las flegmasías, no se tiene noticia de que sean mas frecuentes que en el estado normal.—Grisolle, que en achaques de pulmonía es muy sabido, no ha reunido mas que quince observaciones de esta enfermedad en aquel estado; y en cuanto á las otras inflamaciones, hé aquí como se expresa Cazeaux: "Muy incompletos son los datos que poseemos sobre la influencia recíproca de la preñez y de las otras inflamaciones agudas. (En un párrafo anterior se habia ocupado de una en particular.) Lo que dicen los autores se reduce á algunos hechos aislados y contradictorios, de los que no se puede sacar ninguna conclusion útil." Y si el aumento en la cantidad de fibrina concreta pudiera tomarse como causa de las inflamaciones, ¿no hubieran abundado algo mas los hechos en este caso? Repare el Dr. Giralt lo que dice Grisolle en su obra sobre la pulmonía, con respecto á la rareza de esta enfermedad en el curso del reumatismo articular agudo, cuya influencia sobre la sangre conoce de sobra el Dr. Giralt. Yo creo que este Sr. al asegurar que el reumatismo es una de las causas mas frecuentes de la inflamacion, ha roto el lazo que une los diversos estados morbosos y que los encadena en la dependencia de una misma causa.

Algo absoluto me parece que tambien ha andado cuando marcialmente afirma que la anemia predispone mucho á la *aparicion* de las diversas flegmasías. No he visto en ningun clásico tan categóricamente enunciado semejante principio, y por el contrario, veo en Grisolle, autor muy de la devocion del Dr. Giralt, preguntarse la siguiente cuestion al tratar un particular muy análogo á éste. ¿El estado *costroso* de la sangre podrá, como cree Piorry, llegar á ser causa activa de ciertas flegmasías secundarias, permitiendo la exudacion de una serosidad fibrinosa que obrara sobre los tejidos como una especie de cuerpo extraño?" Opinion insostenible se responde y agrega de seguida: "mas bien creeriamos, guiándonos en esto por los experimentos de Magendie, que á consecuencia de la desfibrinacion de la sangre se presentarian con mayor facilidad y en diversas partes del cuerpo, congestiones á las que seguiria

inmediatamente un trabajo flegmásico." En cuanto al experimento de Claudio Bernard, ya dirémos algo mas adelante lo que sobre él se nos ocurre.

Es, pues, un hecho fuera de duda, que no tiene influencia alguna sobre la aparicion de una inflamacion la cantidad de plasmina contenida en la sangre, ya sea absoluto como en cierta época de la preñez, ya relativo como en las anemias: distincion es ésta de absoluto y relativo, por otra parte, viciosa y sin objeto, y solo creada y explotada por las necesidades de la defensa y el sostenimiento de la doctrina.

Pero tambien está probado hasta la evidencia que á la presentacion de un trabajo flegmásico se sigue casi siempre una elevacion considerable en la cifra que marca la plasmina; y dos hechos que coexisten en la generalidad de los casos sin depender de un mismo agente, deben de tener cierta relacion de causa á efecto.

Probado que la alteracion local no nace de las modificaciones que se notan en el líquido sanguíneo ¿serán las que en este se ven originadas por aquella? Sin pretender ni mucho ménos decidir de la cuestion, me inclino á creerlo así, visto lo que la ciencia registra en sus anales.

Sres.:—Siempre que alguna inflamacion algo violenta ataca un tejido, puede decirse en términos generales, que en ese tejido se notan dos fenómenos principales: 1º aflujo de mayor cantidad de sangre y 2º formacion de un producto patológico; y en el resto del organismo, alteracion de los dos grandes aparatos circulatorio y nervioso, fiebre.—Todo encadenado y dependiente de una causa anterior y primera, el estímulo ó mejor la irritacion, para hablar el lenguaje de Broussais.

La fiebre, llevando mayor oxígeno á los órganos, aumentando el contacto de las materias combustibles con el cuerpo comburente, da pábulo á la combustion, y las sustancias que resultan de este trabajo se precipitan en mayor cantidad en la sangre y linfa emergente de los órganos. La albúmina disminuye en las inflamaciones como hemos visto, y en cambio se acrece la cantidad de otro compuesto albuminoideo, la plasmina, compuesto que es capaz de producir una sustancia mucho mas cerca del grupo de los cuerpos inorgánicos que la serina, carácter

comun del resultado de la combustion de las sustancias de este grupo;—pero esta desviacion de la manera normal de conducirse la oxigenacion, esta tendencia á la destruccion de un cuerpo, que es el carácter del tejido que sufre la inflamacion, es el verdadero punto negro de la cuestion. No hay mas remedio que acudir á la lesion de la nutricion que en las flegmasías se traduce por una actividad de formacion prodigiosa.—Así es, á mi entender, como explica la escuela alemana la inflamacion y es á fé la manera mas racional, despues que por esta escuela se demostró lo frágil de la teoría que daba á la discrasia fibrinosa el primer lugar en la produccion del fenómeno, y despues que ella misma dejó tan mal parada la teoría de las exudaciones en general y de la fibrinosa en particular.

El profesor See al exponer la manera de pensar de la escuela alemana, dice que en el concepto de ésta la plasmina seria un producto regresivo, resultado de la *destruccion de los tejidos.* Yo he leido el capítulo del ilustre profesor de Berlin, inventor y propagador de la teoría, y pienso que él no da la destruccion del tejido como un fenómeno inherente á la inflamacion, aunque pueda ser su consecuencia; creo mas bien que él significa la idea de que la actividad del órgano desarrollada de cierta manera por la irritacion, se desvia de sus leyes normales y origina esos productos plásticos que pueden no llegar á formarse cuando la ráfaga inflamatoria es muy ligera, ó por cierta resistencia á producirlos que en algunos órganos se nota.

El mismo Virchow ha probado hasta la saciedad la ausencia completa de sustancias fibrinosas en los derrames catarrales, y ha podido seguir en las falsas membranas de un croup incipiente los progresos de la inflamacion, examinando la porcion de ellas compuesta de fibrina concreta y comparándola con las de los otros puntos en que solo las componia el moco espeso y adherente.

El tambien ha demostrado que la irritacion marca el carácter del depósito, y con experimentos curiosísimos que me permitireis omitir, ha puesto en evidencia la parte que aquella toma obedeciendo á condiciones desconocidas en la mayor ó menor coagulabilidad de los productos depositados.

El, por último, ha hecho ver la semejanza, ó mejor dicho, la

identidad que existe entre la fibrinógena (él no conocia entónces la plasmina y suponia que habia en los vasos una materia líquida que engendraba la fibrina) de los derrames plásticos y la que circula por los vasos linfáticos. El cree que por estos conductos va la fibrina que produce la inflamacion de los órganos, y apoya su aserto en la ausencia de la discrasia fibrinosa en la sangre de los que padecen una encefalitis, por no haberse podido descubrir vasos linfáticos en el cerebro. See, es verdad, opone á este hecho la consideracion poderosísima de que en las venas articulares no se han podido aun descubrir vasos linfáticos, y sin embargo, su inflamacion es la que da mayor cantidad de plasmina; pero dando de barato que lo que padecen las serosas sea una inflamacion franca, ¿no coexiste con ella la de la membrana interna del corazon, que derrama sus productos en la misma sangre? Ademas, ¿por qué se ha de encargar solo á la linfa la conduccion de las materias de orígen local cuando dividen con las venas la tarea y son muy semejantes en ámbos órdenes de vasos los caracteres de la plasmina?

(*Continuará.*)

Unidad de la materia.—Discurso de contestacion al Sr. D. José Fernandez de Castro; *por el Dr. D. Joaquin G. Lebredo.*

(sesion del dia 13 de diciembre de 1868.)

"Debemos tender siempre á concebir la naturaleza bajo el aspecto mas simple posible, pero con la condicion fundamental de subordinar todas nuestras concepciones á la realidad de los fenómenos."

A. Comte.

Existe, Sres. Académicos, en lo que pudiera denominarse el código de la humanidad, una ley que, desde la aparicion del hombre sobre la superficie del globo, todos los corazones, todos los cerebros, tanto los que apénas son capaces de la mas vulgar concepcion como los que derraman á raudales las fecundas inspiraciones de la verdad, contemplan, no ya solamente rea-

lizada en el limitado círculo de la vida individual, sino perennemente inscrita de uno á otro extremo en la flotante curva de la historia; una ley que solicitando, enérgica é irresistible, los mil encontrados pensamientos en diferentes espíritus nacidos, armoniza las divergencias mas notables, unifica los contrastes mas violentos, funde las ideas ménos análogas, convirtiendo, al condensar tan diversos elementos y como si obedeciese á una dinámica inexplicable y desconocida, numerosas fuerzas centrífugas en una evidentemente mas poderosa fuerza centrípeta; una ley que, apoyada en bases indestructibles—las necesidades cada vez mas acrecentadas, cada vez mas exigentes del hombre—desenvuelve sus manifestaciones en razon directa del engrandecimiento progresivo de las sociedades; una ley que, al realizarse, en un momento dado, sintetiza las múltiples vibraciones que origina, de tal modo que de un conjunto de almas diferentes hace una sola alma; esa ley que en misteriosa gestacion desarrolla, alimenta y hace estallar al fin la simpatía, que en un minuto siquiera de la existencia nos hace palpitar con un pensamiento comun, con iguales intereses, con idénticas aspiraciones; esa ley que desarrolla el hábito del órden y de la prevision, que facilita las relaciones entre los hombres, que los aproxima—y la aproximacion, ya lo sabeis, y así lo ha dicho un orador, es el principio de la fraternidad;—esa ley que constituye uno de los rasgos mas característicos de la actividad humana; esa ley, en fin, que despues de haber creado la familia, en su síntesis cada vez mas ámplia y admirable, crea la tribu, crea el pueblo, crea la nacion, crea la humanidad; esa ley de bendicion y de progreso es, señores, la asociacion.

A ella en un dia de felicidad se debió la creacion de esta Academia; á ella en ese mismo dia y en otros posteriores se debió que reunidos unos cuantos hombres honrados, estudiosos y ansiosos de la verdad, viniésemos á consagrar en aras de la ciencia las inspiraciones de nuestros entendimientos, los resultados de nuestros estudios; viniésemos, olvidando las exigencias del propio interes y las halagadoras tentaciones de la ambicion, á ofrecer ante el bien comun, unos su práctica é ilustrada experiencia, otros el caudal de sus conocimientos y observaciones; éstos la rectitud de jóvenes habituados á las seve-

ridades de la meditacion, aquellos los arranques de la oportunidad y del talento, todos nuestra fé, todos nuestro amor. Afiliados á la sombra del sereno pabellon de la ciencia, solicitadas nuestras diversas aptitudes por un mismo centro de atraccion, si á ocasiones en la lucha fué enérgico el ataque y vigorosa la defensa, si pudo ser alguna vez rudo el encuentro, rudeza nacida mas de la velocidad adquirida por el movimiento rápido de las ideas que de la fuerza inicial que se les hubiese comunicado, las desagradables impresiones del choque originadas siempre se desvanecieron—fugaces sombras que tenia que disipar y que disipó constantemente el rayo bienhechor de nuestra comun aspiracion—y, asociados en la obra santa del progreso, no hubo entre nosotros vencedores ni vencidos;—en el combate contra el error todos nos sentimos solidarios en la victoria; no hubo entre nosotros, como no los habrá jamás, enemigos; hubo desde entónces, como los habrá siempre, hermanos. Hermanos, sí: hermanos en una religion que, como la que establece las relaciones entre la divinidad y el hombre, cuenta con sus profetas, con sus propagadores, con sus legisladores, con sus mártires y tambien con sus verdugos; hermanos consagrados por el bautismo de la ilustracion; hermanos que, en estas serenas regiones, meditando lo mejor, buscando lo ménos imperfecto, identificamos nuestros deseos bajo las benditas exigencias del trabajo intelectual; hermanos que deponemos cada cual nuestras pasiones personales para dejarnos arrebatar por la pasion de todos: la verdad; hermanos, en fin, que en virtud de la irresistible lógica del sentimiento, despues de habernos asociado por la inteligencia, nos asociamos por el corazon.

De aquí nace que no podamos ver definitivamente abandonado uno de estos sillones sin que la pena nos sorprenda en medio de las sérias tareas que periódicamente nos reclaman. En el momento siempre angustioso del adios, recordamos, aun cuando el que se aleja debiera ser el mas indiferente, todo lo bueno que tenia; estábamos acostumbrados á verle, á mantener con él una corriente mas ó ménos rápida de ideas; estábamos habituados á encontrarle aquí, á aplaudirle quizás; sabiamos que era un elemento de nuestra vitalidad y no sin dolorosa palpitacion soportamos el arrancamiento de una parte de nues-

tro cuerpo. Por esto tambien cuando contemplamos ocupado el sitio ántes silencioso y vacío, la alegría renace, pura satisfaccion envuelve nuestras almas y tendemos la mano al nuevo compañero; tenemos para él nuestras mas cordiales simpatías despues de haber tenido nuestra aceptacion; es un voluntario mas que se alista en la sagrada legion de la ciencia, que viene ofreciéndonos su inteligencia, su decision, sus estudios, su perseverancia, á compartir con los que le precedieron la carga comun.

Desde luego, y solo por esto, en una asociacion que vive mas con el sacrificio y el desinteres de los que vienen que con el estímulo y el aplauso de los que la contemplan, el recien llegado merece ya toda nuestra gratitud. Pero si á esta circunstancia se agrega, lo que sucede con vos, Sr. Fernandez de Castro, que á pesar de vuestra juventud teneis probada vuestra suficiencia en los trabajos de espíritu, que desde vuestros mas tiernos años venís acostumbrando vuestra inteligencia á las difíciles especulaciones de la ciencia, que habeis comprendido ya la incitante voluptuosidad que encierra, que habeis penetrado, y penetrado dignamente, en su severo templo; entónces la Academia no os recibe solamente con la complacencia debida al nuevo compañero, os cede un lugar con la seguridad de que os verá activo y hábil en la obra y se regocija no ya de tener en vos una esperanza, sino de poseer, al contemplaros, una digna realidad. Nuestra asociacion es demasiado jóven y modesta para que yo pueda deciros que en esta atmósfera tranquila vuestro entendimiento encontrará horizontes mas vastos, que aquí vuestra mirada abrazará perspectivas no previstas ó de una variacion y tonalidad inesperadas; pero si el cielo quisiere que alguna vez se verificase así, quedaríais satisfecho al reconoceros en mas alto punto de vista. Talentos como el vuestro se fortifican al elevarse, porque son capaces de colocar su pensamiento al nivel de las exigencias de los problemas. Vuestro entendimiento tan cultivado, vuestra palabra clara y precisa como el eco de las ciencias á que os habeis consagrado, tendrán en las discusiones, en muchas de nuestras investigaciones y de nuestras dudas el rayo luminoso que proporcionan siempre las pensadoras cabezas hechas á doblar sin esfuerzo la frente sobre el libro, tendrán

toda la autoridad que difunden los que tendiendo constantemente á lo verdadero jamás olvidan su bien templado afecto por lo bueno.

Vuestros trabajos sobre minería, sobre el análisis espectral y los metales indio y talio, vuestros estudios sobre aerostacion, sobre el túnel de los Alpes, sobre fecundacion artificial de los vegetales, sobre el abasto de aguas de la Habana, vuestras observaciones sobre el huracan de Octubre de 1865, vuestros artículos sobre el alumbrado de gas en general, sobre la carne conservada de la América del Sur, sus inconvenientes y las ventajas de la preparacion de ese alimento en nuestra Isla, vuestras comunicaciones relativas á la preparacion artificial del diamante, á la gasolina y demás hidrocarburos procedentes de la destilacion de los aceites y combustibles minerales, á la planta textoria denominada *ramié*, a las minas de oro de Guayabales, al tren llamado cubano para fabricar azúcar; vuestros dos proyectos sobre construccion de una tramvía en el ingenio "La Langosta" y la bahía de Mariel, y de un ramal entre el pueblo del Caney y el ferro-carril de Sabanilla y Maroto, uno de los cuales, este último, habeis tenido la satisfaccion de ver realizado; vuestros numerosos artículos sobre la Exposicion Universal de 1867 y otros que no citamos, os recomendaban ya altamente á los sufragios de la Academia, no solo por la exposicion fácil y clara de las ideas, os recomendaban tambien por el caudal de conocimientos que constituye la obligada premisa del sano criterio que en la redaccion de esos escritos predominó siempre, por la notable variedad de vuestros trabajos físicos, químicos, geológicos y botánicos, por el noble afan con que, obrero infatigable, habeis calentado vuestro cerebro para la santa cruzada de la propagacion de la ciencia, por el laudable empeño, y esto es de mucho valor, de localizar lo que creíais útil, de aplicar lo que creíais bueno, al pais en que os era y os es dado manifestar vuestras ideas. Vos, que pudierais, como Pelletan, escribir muy justificadamente al frente de vuestros trabajos: "*nulla dies sine linea*," debíais ser aceptado sin indecisiones y lo fuisteis: un lugar en la seccion de ciencias físicas y naturales parecia reclamar vuestra presencia, y la Academia, que se complació al veros entre los aspirantes mas distinguidos

á una de sus plazas, se llena hoy de satisfaccion al contaros entre sus obreros mas entusiastas y decididos.

Y como si nada de lo expuesto os hubiera parecido suficiente para darnos una prueba de vuestra competencia, habeis vuelto la vista hácia atrás, habeis pedido á muchos de esos girones esparcidos de vuestro amor al estudio la revelacion de un secreto; é inspirado por el soplo de una anhelada generalidad, al cumplir con un deber reglamentario y aunque encerrado en los estrechos límites de un discurso de presentacion, acabais de ofrecernos, con un conjunto de conocimientos que revelan el afan con que seguís las modernas adquisiciones de la ciencia, el desenvolvimiento de un tema que desde luego se ha adquirido, con solo enunciarlo, las simpatías de los que os escuchan. Habeis venido á proclamar entre nosotros la *unidad de la materia.*

Al leer ántes vuestra disertacion y al oírosla hoy, al contemplar como eslabonais diferentes hechos, várias leyes y diversas hipótesis, al esforzaros en demostrar cómo parecen tender á una inmensa síntesis final; al experimentar el entusiasmo con que la inteligencia ilustrada ambiciona la resolucion de tan colosal problema, como vos estamos próximos á repetir: pronto será un hecho; tal es la suma de fuerza que arrojan vuestras ideas; pero cuando despertamos nuestra imaginacion de la voluptuosidad científica en que se deja adormecer, cuando reflexionamos friamente sobre los fenómenos que los hechos revelan, cuando analizamos vuestras pruebas á la luz de la severa filosofía de nuestro siglo, el entusiasmo se disipa, y tanto que nos permitireis deciros: si subjetivamente teneis derecho á creer mas ó ménos próxima la realizacion de aquella idea como dogma fundamental de la ciencia, objetivamente no podeis admitirlo; si como nocion filosófica pudiera aceptarse quizás, como nocion positiva, en la época que atravesamos, no es posible que exista. Seguramente que en estas cuestiones no tenemos la pretension de que nos creais sobre nuestra palabra, y por lo tanto, sereis bastante indulgente para consentir en que expongamos nuestras razones.

Y ántes de todo, puesto que la naturaleza de la discusion nos conduce á tan elevadas regiones, nos preguntamos—¿existe una realidad objetiva que corresponda á la palabra materia?

Evidentemente no: es una pura abstraccion, y tanto que no encontrais en vuestros labios una sola frase de aceptacion y de aplauso para esas definiciones, que no teniendo en el definido un solo punto de apoyo real á que aplicarse la inteligencia, se lanzan en brazos de lo erróneo diciendo que es *lo que puede causar impresion en nuestros sentidos*, como si los agentes dichos imponderables, el sonido y las imágenes virtuales no pudiesen producir variadas impresiones en aquellos; en brazos de lo vago é inexplicable como al exclamar que es la *sustancia de que se hallan formados los cuerpos*, en cuya definicion no se hace mas que sustituir una palabra por otra tan inexplicable como ella; ó en brazos de lo confuso é incomprensible, como Pouillet cuando confundiéndola con una de sus propiedades expone terminantemente que es la impenetrabilidad.—Y sin embargo de esto—¿cómo ha podido entrar esa concepcion en nuestro espíritu?—La experiencia y la observacion han demostrado que todos los cuerpos son porosos por ser todos compresibles, han demostrado que ocupan cierto espacio, y por un efecto de análisis especulativo nuestra inteligencia supone completamente desprovistos de poros esos cuerpos, enteramente reducidos á su límite de compresibilidad, no ya real y efectivo, no ya al que los aparatos mas enérgicos de que podamos disponer originan, sino al límite irrealizable, al que solo la imaginacion concibe, á aquel en que absolutamente exista el mas pequeño intersticio; y á ese cuerpo así eminentemente comprimido y condensado le llamais materia; y como aun en este estado no encontrais una manifestacion real de ese modo de ser, el análisis subjetivo, que siempre es fecundo en vencer en teoría las dificultades y que procura dejar establecida la existencia de su primera creacion, inventa dos propiedades y las anexa á ese cuerpo en la circunstancia indicada: crea un volúmen que por una peregrina contradiccion le llama *real* cuando precisamente es el que no se encuentra en el mundo, y crea la impenetrabilidad; consecuencias muy lógicas, admitido, de aquella primera suposicion. Empero convengamos en que nada de esto, ni en el hecho imaginado, ni en las circunstancias que se le conceden, existe en la plenitud de la naturaleza; convengamos en que por donde quiera pregona esta la existencia de poros, y por consiguiente,

la del volúmen aparente y de la penetrabilidad, al ménos por parte del éter, segun la teoría de las ondulaciones, ó por parte de la sustancia libre en los espacios denominada sistema de las ~~vibraciones~~, segun la teoría de Séguin; convengamos en que, no obstante la natural exigencia del espíritu que al contemplar un conjunto de propiedades las refiere á *algo* real y efectivo, la palabra materia por todo lo que tiene de imaginario, de subjetivo, por todo lo que encierra de hipotético, por esa misma vaguedad que revela cuando se la analiza en relacion con los fenómenos que nos rodean, á pesar de la legitimidad del raciocinio que la produce, no corresponde á una realidad objetiva; es una pura abstraccion. Por eso eternamente será indefinible en una via positiva, por eso en vano nos esforzamos en delinear sus caractéres.

Otro tanto puede decirse de los átomos. La observacion y la experiencia tambien interrogando los hechos han comprendido que todos los cuerpos son divisibles, pero que mecánicamente llega un límite en el cual se estrella esa division. Reconocida su impotencia en la via directa, el entendimiento ataca el problema en el terreno subjetivo y se pregunta si indefinidamente los cuerpos siguen dividiéndose y subdividiéndose, ó si habria una manera indirecta de admitir que en la continuidad de esa division llegan á un elemento final, ya imposible de nueva separacion, insecable, usando la expresion consagrada. Entónces reflexionando en esa serie de fenómenos luminosos, caloríficos y eléctricos producidos en las combinaciones; fijando la atencion en las nuevas propiedades que el compuesto adquiere y en la invariable constancia de las proporciones ponderales de los elementos de ese compuesto, en el hecho evidente de las proporciones múltiples; meditando que difícilmente se concibe la divisibilidad si cada cuerpo forma un todo continuo, recordando las dilataciones y contracciones que en estos se verifican bajo la influencia de la temperatura, y concibiéndose con facilidad que llega un momento en que bastante alejadas las partículas pueden tener mas libertad para moverse y aparecer con los caractéres que á los cambios de estado coresponden; teniendo presente que las vibraciones que originan la luz, para explicar la polarizacion tienen que verificarse en un sentido trans-

versal á la direccion del rayo, y que tales vibraciones, como matemáticamente lo ha demostrado Poisson, no pueden producirse en un medio continuo, y sí trasmitirse, como lo ha probado Fresnel, en un medio formado de partículas no adherentes; no olvidando que, segun Canchy, el fenómeno de la dispersion no es realizable si los cuerpos no están formados de moléculas mas ó ménos distantes; sintetizando, en fin, todas estas consideraciones y algunas otras que pudiéramos exponer, llega la inteligencia á aceptar una final division y entra el átomo á desempeñar en la ciencia su inmenso papel. Y sin embargo, á pesar de tantos elementos como la favorecen, esa concepcion no pasa de ser eminentemente subjetiva é hipotética. Por mas que la imaginacion se esfuerza, se estrella contra esas partículas químicas finales, que es preciso aceptar como indivisibles, cuando nada lo es en la realidad del mundo, que no es posible suponer sin una forma, sin esta propiedad á la que tan subido valor concedia Pitágoras, sin cierto volúmen; cuyas mutuas relaciones, cuyo órden de agrupamiento nos son desconocidos; de las que no tenemos otros datos que una serie de deducciones especulativas por mas que al apoyarse en los hechos citados se reconozca que en su mayor parte gozan éstos de un carácter positivo. Por esta razon no es de extrañar que, arrastrado por la energía de la abstraccion, avance una digna celebridad, el abate Moigno, hasta las últimas trincheras de la lógica y llegue al fin al verdadero límite de la division, al aniquilamiento del átomo. Al aniquilamiento, sí, pues no otra cosa es admitir este elemento simple *sin extension,* y por consiguiente *sin forma,* como *centro únicamente de fuerzas atractivas y repulsivas,* por mas que á continuacion y sobrado gratuitamente acepte que "cierto número de átomos agrupados de tal ó cual manera en tetraedro, octaedro, etc., colocados en el estado normal á ciertas distancias, pero pudiendo vibrar al rededor de su posicion de equilibrio, constituirian la molécula y esta en todos los casos *tendria su volúmen, su forma* y su peso propio." Esto en realidad es hacer del átomo algo idéntico al punto matemático, un ideal para la Física como lo hay para el cálculo gráfico. No se concibe la existencia del cuerpo ni de sus divisiones y subdivisiones sin la extension y la forma; tampoco se concibe un

centro de fuerzas que no resida en algo corpóreo. La consideracion de Moigno nos lleva directamente á lo que pudiéramos llamar el cero físico, y así como la reunion de ceros jamás producirá ni siquiera la mas pequeña fraccion, del mismo modo el agrupamiento de átomos inextensos é informes jamás podrán originar moléculas con forma y volúmen.

De cualquier modo que sea, si toda nocion positiva, como es sabido, debe ser la consecuencia inmediata y legítima de los hechos, si las palabras á que venimos contrayéndonos encierran un sentido absoluto, y lo absoluto segun Littré, despojado de su carácter metafísico, significa que el mundo en que estamos colocados se compone en cuanto á nuestros conocimientos de dos partes: lo conocido y lo incognoscible; y es evidente que paso á paso, segun el mismo autor, se aumenta lo conocido y se invade lo incognoscible, pero permaneciendo siempre este último, como su nombre lo indica, una inmensidad cerrada; si aquellas concepciones no corresponden á hechos demostrados, entran desde luego en la categoría de verdaderas abstracciones; son problemas que yacen en lo mas profundo de esa inmensidad cerrada de que nos habla Littré, carecen de carácter positivo.

No quiere decir esto que les neguemos la gran importancia que en la ciencia tienen. Sabemos que muy especialmente la teoría atómica posee, y sobre todo hoy, un poder admirable de síntesis, que es un artificio fecundo, que ha derrocado esa ántes inflexible divergencia entre la ~~máquina~~ mineral y la orgánica, que no encuentra hasta ahora hechos notables que la contradigan, en una palabra, que como expone Naquet, miéntras no sea sustituida por otra mejor, no es posible prescindir de ella, á ménos que no consintamos en hacer de aquellos ramos del conocimiento un empirismo en el cual se ahogue la ciencia; comprendemos con Wyrouboff que esas grandes hipótesis constituyen un progreso relativamente á épocas en que, al generalizar, se olvidaban sin esfuerzo las experiencias y observaciones; que son un principio de síntesis tras un largo período en que las teorías científicas no se ponian de acuerdo con los hechos ó en que éstos solo eran analizados y no explicados; sabemos que son útiles y hasta necesarias, y bajo este

punto de vista merecen aplauso; pero cuando se piensa en su valor vacilante, cuando se reflexiona que solo son un lazo subjetivo, de puro raciocinio, un artificio, como ántes dijimos, que no tienen en su apoyo ninguna propiedad que revele la existencia de las entidades admitidas, cuando se piensa en el sentido absoluto con que se las quiere distinguir, no pueden ser la expresion de la verdad, y no pueden tener desde luego un valor positivo. Esto sucede precisamente con la concepcion que discutimos, y así considerada la cuestion se comprende desde luego que el problema de la unidad se desmorona, se destruye; sin el análisis de la materia no puede establecerse esa unidad, y no teniendo aquella realidad mas que en la inteligencia, solo metafísico puede ser el análisis, y únicamente especulativas sus consecuencias; no habrá nada de real, de positivo en toda esa trabajosa elaboracion, y el problema en este sentido se resuelve definitivamente en una halagadora aspiracion.

Empero si consideramos la cuestion en el terreno del positivismo, si acudimos á los hechos, si prescindimos de las consideraciones absolutas con que se quiere distinguir á la materia y entramos en el campo de la práctica y de la experimentacion, entónces esta idea toma ya un carácter real, precisamente porque se confunde con la nocion de cuerpo. Esta nocion es positiva. Cuando recorremos los cuerpos tenemos la evidencia de un conjunto de propiedades que en idénticas condiciones se manifiestan recíprocamente las mismas. Una vez bien analizadas esas condiciones, una vez bien estudiadas las variaciones que su cambio imprime en aquel conjunto, y explicadas las relaciones que entre aquellas y éste existen, queda establecida la realidad del cuerpo, y podemos reconocerle el mismo siempre, aun á través de las modificaciones que en sus manifestaciones sufre; y esto indica desde luego cómo la verdad científica tiene que ser la obligada consecuencia de la perfeccion y fidelidad del método que á su investigacion se aplique y de la seguridad del conocimiento que de él debemos poseer. En la inmensa variabilidad, que es el sello distintivo de todo lo creado, se hace preciso para reconocer la autonomía del cuerpo buscar las propiedades ménos mudables, las ménos expuestas á cambios, las que sean capaces de atravesar impu-

nes toda la serie de transformaciones espontáneas ó provocadas de que puede ser sitio este cuerpo, se hace necesario encontrar la condicion de relacion mas constante, y estas circunstancias las realiza admirablemente la ciencia de las reacciones. Las propiedades que la Química revela imprimen á los cuerpos rasgos peculiares de un carácter ménos general, mas íntimo por decirlo así, y aunque la complicacion de los fenómenos hace en ella con frecuencia difícil la investigacion de cada una de las circunstancias que concurren á producirlos, la observacion por una parte, ayudada de todos los sentidos, la experimentacion por otra, severa y bien conducida, y mas que nada la comprobacion general, cual es la síntesis confirmando el análisis, que imprime á los resultados una irresistible evidencia, dan al hecho químico un carácter de exactitud y de seguridad tales que toda diferencia apoyada en ese carácter será y tiene que ser un rasgo exclusivo indiscutible del cuerpo y una adquisicion positiva para la ciencia. Ahora bien ¿que proclama ese prodigioso estudio que diariamente ayuda á cambiar la faz de la civilizacion? Proclama con sus leyes, con las propiedades que descubre, con sus delicadísimos métodos de exploracion, con sus síntesis y sus análisis, el hecho de que llega un instante en que las manifestaciones se especializan sin poderlas transformar, en que la composicion resiste enérgica á todo ese poder colosal de accion de que dispone, y entónces desarmada é impotente, impotente porque lucha contra una variedad que ella subjetivamente quiere reducir á una unidad, la cual nada en la naturaleza prueba que existe, la inteligencia detiene su vuelo y reconoce, obediente y sumisa ante la realidad de los hechos, la existencia objetiva de sesenta cuerpos simples. No sabemos si en ellos se encuentra una misma materia, idénticos átomos que por diferencias de forma, de volúmen ó de agrupamiento aparecen con propiedades diferentes y especiales á cada uno de ellos; esto no pasa de ser una suposicion que solo puede tener realidad en las especulaciones de la inteligencia; lo que sabemos es que la ciencia se estrella contra esos cuerpos; lo que sabemos es que en sentido positivo es compuesta el agua porque da orígen en su desdoblamiento á dos cuerpos perfectamente posibles de reco-

nocer; lo que sabemos es que el oxígeno es una entidad precisa, limitada, real, positiva, porque ante el hecho evidente de que su composicion permanece en todas circunstancias, con todos los medios de accion, peremnemente la misma, y sucediendo otro tanto con los demás elementos, no pudiendo la ciencia transformarlos unos en otros, reconociendo inflexibles diferencias que los caracterizan, y que ella no puede alterar, no tenemos derecho, positivamente hablando, á establecer la unidad de la materia, porque no nos es posible proclamar la identidad de los cuerpos simples. Y veis ya como en último resultado la cuestion de la unidad se resuelve necesariamente en la identidad. Si traspasamos ese límite, hasta ahora inexpugnable, fijado por la naturaleza, si al tener en cuenta el oxígeno pensamos en ese *algo* inexplicable en que residen sus propiedades, y queremos establecer su identidad con ese otro algo, tambien desconocido, en que se fijan las manifestaciones del hidrógeno, si queremos establecer la identidad de cuerpo á cuerpo, de materia á materia, tomando esta palabra en su metafísica significacion, verémos levantarse en torno nuestro las grandes sombras de Priestley, de Cavendish, de Rutherford, de Scheele, de Courtois, de Brandt, de tantos otros que unánimemente reclamarán el derecho que tienen á proclamar la existencia individual, autonómica, de los cuerpos que descubrieron; entrarémos en el campo de lo incognoscible si todavía queremos luchar, y al encontrarnos impotentes para demostrar que todos los cuerpos son idénticos en su composicion elemental, porque no podrémos probar que en condiciones dadas poseen las mismas propiedades, porque no podrémos en circunstancias diferentes ó análogas transformarlos unos en otros, á pesar de la gratuita creencia de Prout, no obstante las investigaciones mas rigorosas de Dumas y de su creencia de que todos los cuerpos simples podrian hallarse constituidos por una materia cuatro veces ménos condensada que el hidrógeno, ante la realidad de los hechos, preciso se hace confesar que no es posible admitir, de una manera positiva, la existencia de la unidad de la materia.

[*Continuará*].

Seismologia.—*Por D. Andrés Poey.*

(*Continúa.—V. Anales, t. V. pág.* 245.)

Departamento de Arequipa.

Provincia de Arequipa.

Arequipa.

El 13 á las 5 horas 3 ó 4 minutos de la tarde, principió á sentirse en la ciudad de Arequipa un movimiento de la tierra, el cual en su principio solo los que estuviesen sentados pudieron notarlo, por no haberse oido el ruido que siempre acompaña á los temblores. A los 8 ó 10 segundos el sacudimiento fué bastante fuerte y debieron sentirlo aun los que estuviesen caminando. Las sacudidas aumentaron cada vez más, y á los 30 ó mas segundos empezaron á caer las vigas de los techos. En fin cerca de un minuto despues que se hubo experimentado el primer movimiento de la tierra, ya no podia dudarse del acaecimiento próximo de un terremoto. Entónces se oyó un ruido formidable y extraño, semejante al de una terrible avenida subterránea. Durante el segundo minuto el temblor de tierra arreció por instantes, el suelo oscilaba de Norte á Sur, los edificios se balanceaban y las paredes parecian juntarse.

Al principiar el tercer minuto ya era difícil mantenerse en pié. Los altos y en general los edificios mas sólidos arrojaban sillares, fragmentos desprendidos ó todo el suelo y las casas viejas se vinieron abajo desde el principio. Una nube negra de polvo envolvia la poblacion. Este estado duraria un minuto ó mas y cinco minutos desde el primer movimiento hasta que cesó lo fuerte del temblor y el derrumbamiento de los edificios. En los pueblos vecinos la primera sacudida fué seguida de otras sin interrupcion. Otra version dice que el primer temblor que derrumbó todos los edificios duró siete minutos.

Así quedó completamente arruinada la poética y heróica ciudad de Arequipa (1), construida en mayor parte de cante-

(1) Véase la descripcion de la ciudad de Arequipa por Seubel, reproducida en la Geografía del Sr. Paz Soldaro, pág. 268.

ria, cuyos sólidos edificios, considerados como fortaleza en las guerras intestinas, parecian indestructibles. En poquísimas habitaciones habrá uno ó dos cuartos que hayan quedado intactos, pues ni un templo, ni una casa permanecieron en pié, salvo la torre de Santa Catalina, que está desplomada, la Catedral, los portales de San Agustin, el cabildo, la prefectura, y algunas casas de madera fuera de la poblacion. Era la tercera vez que la ciudad de Arequipa habia sido completamente destruida por los terremotos.

Sabandia, Tiabaya, Puquina, Víctor, Mejía, Yanahuara. Moyes Yura y Caracas.

Los barrios de Sabandia, Tiabaya y sus contornos, que se hallan en las inmediaciones de Arequipa, quedaron en escombros.

Desde Puquina (1) hasta Arequipa, Víctor, Mejía, Yanahuara y todos los pueblos de los contornos hasta la extension de 150 millas, han sido destruidos. Moyes está desolado. En Víctor no ha quedado ni casa ni bodega parada; Yura destruido, pero su iglesia y las casas del Cerro de Jacbaca no han sufrido: es peña viva; pero todo lo demás está arrasado. La poblacion de Caracas ha sido tragada por el mar; las embarcaciones de la bahía fuéron arrastradas y barridas hasta dos millas de la playa. Dos pozos de donde se sacaba el agua para las islas fuéron obstruidos.

A los primeros anuncios del terremoto la poblacion se refugió en las colinas inmediatas, por lo que hubo ménos víctimas, ascendiendo á 500, y las pérdidas materiales á 80 millones de duros. Hubo 6,000 casas completamente destruidas.

Despues del primer fuerte terremoto continuaron las sacudidas parciales y con ménos violencia sin discontinuar, hasta la última fecha de la una del dia 24 de Agosto, en número de mas de doscientas segun el parte oficial del Sr. Polar y segun otros fuéron acompañadas al principio de ventarrones cargados de electricidad. En todos los puntos inmediatos á Are-

(1) No he podido hallar en la Geografía del Sr. Páz Soldan las localidades siguientes: Puquina, Mejía, Moyes y Caracas, las cuales ignoro si forman parte de la Provincia de Arequipa, de Islay ó de cualquiera otra del Departamento del mismo Arequipa.

quipa siguió temblando la tierra hasta 70 veces en cada 24 horas.

Provincia de Camana

Camana.

En Camana el terremoto y la inundacion destruyeron los campos de Dehesa, su poblacion y parte de la capital. Se calculan las víctimas en 150 y las pérdidas en 600,000 duros.

Chaparra. (1)

Este pueblo ha desaparecido completamente.

Chala.

En Chala, que está edificada en una altura de 50 piés sobre el mar, la poblacion tuvo que emigrar á 8 leguas de la costa, buscando refugio contra la doble calamidad del desplome de los edificios y de la salida amenazante del mar. Casi todas las casas, los edificios públicos y el templo fuéron arruinados y el pueblo inundado.

Provincia de Islay

Islay.

A las 4 hora 45 minutos de la tarde del 13 segun el parte oficial de D. Ricardo Pimentel, se experimentó el terremoto en el fuerte de Islay, tanto en tierra como en la mar; produciendo espantosos efectos. La sacudida duró diez minutos.

Desde aquel momento continuaron las convulsiones de la tierra sin haber cesado ni un instante, repitiéndose las sacudidas con intérvalos de cinco á diez minutos.

Tambo.

El pueblo de Tambo fué inundado y destruido, pereciendo unas 500 personas.

(1) Escriben Caparra.

Ayer á las 5 horas de la tarde, dice el parte oficial de D. Manuel Polar (1), se sintió en el valle de Tambo una sacudida que duró como diez minutos, desapareciendo el pago de Catas, parte de Bombron y una pequeña poblacion del Boqueron, con sus habitantes, bogando sobre las cangras que dejó la inundacion del mar, llegando hasta cerca de la poblacion de la Punta y retirándose en seguida. En ambos valles del Tambo y de Víctor el 16 de Agosto á las 12 del dia y última fecha, los movimientos de la tierra continuaban con más ó ménos violencia. En Tambo tambien, hasta los adobes del suelo fueron sacudidos y convertidos en polvo.

Departamento de Moquegua.

Provincia de Tacna.

Tacna, Lluta, Locumba.

A las 5 horas de la tarde del 13, comenzó en Tacna (2) el gran movimiento oscilatorio, que duró cinco minutos. Hacia dias que á intérvalos, en la noche, se sentian ruidos subterráneos y temblores de corta duracion. Jamás se habia presenciado un acontecimiento tan espantoso ni que causara mayor desastre. Apenas se podia uno tener en pié y no quedó casa parada; otros dicen que cayeron 60 edificios. Las pérdidas en las cosechas de vinos y aguardientes fuéron inmensas, las que se experimentaron entre Tacna y Arica se calculan en catorce millones y las de Tacna únicamente en dos millones, con solo cuatro muertos.

Los valles inmediatos como el de Lluta, fuéron arruinados. El terremoto se sintió igualmente en Sama y Locumba con mayor fuerza.

Las sacudidas continuaron y hasta la última fecha iban mas de 64 sacudimientos ó ruidos sordos.

(1) Este parte del Gobierno Político del Valle de Tambo, trae la fecha del 24 de Agosto y comienza así:—"Ayer á las 5 horas de la tarde ha durado como diez minutos, &." Es evidente que falta aquí la cita del terremoto, pero como quiera que se refiere el 24 al acaecimiento del dia anterior, esta circunstancia daria á entender que dicho terremoto aconteció el 23 de Agosto y no el 13 como en las demás localidades del Perú. Creo sin embargo que se ha deslizado en este parte alguna equivocacion de imprenta ó de redaccion.

[2] Situado á 560 metros sobre el nivel del mar.

Sama. Pocollay, Pashia, Calana. (1)

Estas importantes ciudades han perdido la mayor parte de sus edificios.

Provincia de Arica.

A las 4 horas 45 minutos de la tarde (otros dicen á las 5) se sintió el terremoto en Arica. La poblacion y los valles adyacentes fueron completamente destruidos. Se calculan las víctimas en 500 personas y las pérdidas en 14 millones; aunque otra version las estima en más de 20 millones de duros. Mr. Hovey en su parte oficial dice: que en Arica, barriada de la costa del mar, no habia quedado más que una sola casa en pié.

Provincia de Tarapaca.

Iquique.

A las 4 horas 45 minutos del 13, el puerto de Iquique fué destruido por el terremoto y el mar. La destruccion y las pérdidas de vidas fueron inmensas, ascendiendo aquellas á más de 500,000 duros.

Provincia de Moguegua.

Moguegua.

A las 4 horas 45 minutos de la tarde y cinco minutos ántes que en Tacna, se sintió el terremoto en Moguegua, la capital. Solo duró dos ó tres minutos; pero en ese tiempo redujo á un monton de escombros, casas, templos, hospitales, colegios y hasta las cercas: volaron los altos, los adobes y ladrillos y la polvareda era densísima. Los habitantes tuvieron que retirarse á las faldas del Cerro de Chenchen.

En el valle inmediato las pérdidas fuéron más considerables;

(1) Ignoro si las tres últimas ciudades corresponden á esta provincia de Tacna y me parece que la de Calana ha de ser Camaná perteneciente á la provincia del mismo nombre y al Departamento de Arequipa, que se cita más arriba.

ni una casa, ni una cerca, ni una oficina, conteniendo estas últimas casi íntegra la cosecha de este año, quedaron en pié. Muchas propiedades rústicas desaparecieron por los hundimientos del terreno y derrumbes de los cerros inmediatos.

Moguegua y su distrito, dice el parte oficial de Mr. Hovey, rico en caseríos, viñedos y haciendas no son más que reliquias de cosas que fuéron.

El 14, se sacaron de los escombros, completamente despedazados, 57 víctimas, la mayor parte niños que educaba la señora Perez, y en la última fecha del 15, volvieron á sacar 30 personas hasta las doce del dia. En el valle las víctimas pasan de 170. Entre Ilo, Moguega y Locumba perecieron 290 personas, y las pérdidas exceden de 50 millones de duros.

Torata.

El terremoto se sintió en Torata el mismo dia y á la misma hora que en los puntos anteriores. Las sacudidas de la tierra se repitieron mas de *seiscientas veces!* y destruyeron la mayor parte de las habitaciones y templos. No hubo sin embargo una sola víctima.

Ilo.

La caleta de Ilo ya no existe. 250 olivos han sido destruidos. La goleta "Josefina" se perdió.

Provincia del litoral de Callao.

Callao.

A las 4 horas 45 minutos de la tarde del 13, se sintió en el Callao un fuerte terremoto que duró cinco minutos y fué repetido como diez veces durante la noche, aunque con ménos duracion y violencia. Otra version dice que se sintió el primer sacudimiento fuerte á las 5 horas 10 minutos, el cual duró tres minutos y medio, siguiéndose dos ó tres de corta duracion. En el Callao no causó tantos estragos el terremoto, ni el mar estuvo tan embravecido como en otras localidades. Tampoco hubo pérdidas de vidas que lamentar, pero las propiedades en tierra sufrieron daños de consideracion.

Provincia del litoral de Ica.

Ica.

En Ica, la capital, el movimiento de la tierra fué tan violento que derribó cuarenta casas y algunas iglesias; los demás edificios amenazaban ruina.

Pisco.

En Pisco varios almacenes de la playa quedaron completamente destruidos; los cimientos del muelle sufrieron mucho y las pérdidas fuéron muy considerables.

Názca.

Esta poblacion ha sido arruinada.

Palpa. (1)

En Palpa y Portada, ruta de Bolivia, se sintió el terremoto del modo más violento. Todos los rieles del ferro-carril saltaron y todos los puentes fuéron derrumbados. La oficina del telégrafo quedó destruida.

LOCALIDADES DIVERSAS. [2]

Los pueblos de Caparra, Quicacha, la Cabecera y varios otros han desaparecido completamente. Los de Coracora y Charpa han sufrido inmensamente. Las poblaciones de Caú, Chacavento y Llanca quedaron en completa ruina.

El puerto de Lomas (3) se unió con las islas y ya no existe.

Casi toda la ciudad de Iriquique fué barrida por las olas; los costosos edificios para depósito de salitre que estaban sobre el muelle, han sufrido considerables daños, y este fué enteramente destruido.

En el puerto de Cerro-azul el mar destruyó muchos valores

[1] En la relacion que tengo á la vista se halla Palca, pero he supuesto que debia ser Palpa. Ignoro si Portada está igualmente en la provincia de Ica, por no haber hallado esta localidad en la Geografía del Sr. Paz Soldan.

(2) No he podido encontrar en la Geografía del Sr. Paz Soldan ninguna de las localidades mencionadas en este capítulo.

(3) Hay el vicariato de Lamas en la provincia litoral de Loreto, Departamento de Moguegua, pero no es puerto y la ortografía no es enteramente la misma.

en el ferro-carril, muelle, maquinarias y productos de várias haciendas.

Las poblaciones de Charpa y Antiquipa han sido destruidas.

La calleta de Mollendo ya no existe; todo desapareció, hasta los útiles del ferro-carril de Arequipa que se hallaban allí depositados.

En las islas Mejillones (1) la inundacion se llevó todos los rieles y durmientes que habia para el ferro-carril. El puerto de Pisagua fué barrido por el mar, todas las casas del muelle fuéron destruidas y perecieron más de 400 personas.

Hora y Duracion. [2]

Hallándose situadas el mayor número de las poblaciones destruidas ó desoladas en meridianos poco distantes, experimentaron todas el terremoto casi á la misma hora.

El fuerte Terremoto del 13 de Agosto en el Perú, parece haber sido precedido por un ligero sacudimiento á las 4 horas 53 minutos de la madrugada y á las 5 horas 3 minutos, segun otros á las 5 horas 30 minutos de la tarde del mismo dia, se oyó en toda la costa al Sur de Lima un ruido sordo y cavernoso, como el que comunmente precede allí á este fenómeno y á los pocos segundos empezó á moverse la tierra con tanta fuerza y continuidad que los mejores edificios comenzaron á desplomarse en todas las ciudades meridionales; duró siete minutos, con oscilaciones de S. á NO.

A continuacion van expresadas las horas á las cuales aeaeció el Terremoto en las ciudades designadas de la República del Perú, así como la duracion y la direccion de los sacudimientos, volviendo á lamentar, como hice ya en mi Introduccion, la falta casi absoluta del último é importantísimo elemento y probablemente la inexactitud á veces del primero.

Arequipa.—A las 5 hora 3 ó 4 minutos sacudimiento lijero; á los 8 ó 10 minutos, segunda sacudida más fuerte, siguien-

(1) En las páginas 12 y 13 de la Geografía del Sr. Paz Soldan se hallan citadas las islas de Mejillones y Pisagua, pero no señala ni la provincia ni el Departamento á que corresponden. Existe tambien en la República de Bolivia la bahía y el Morro de Mejillones.

[2] Para mas pormenores véase el primer capítulo de la *Relacion*. Todas las horas son de la tarde, solo cuando se indica la madrugada y el dia se refiere al 13 de Agosto.

do en aumento hasta los 30 ó más segundos, en que se sintió otra mas intensa; un minuto despues cayeron los techos; al segundo minuto mucho más enérgica; al tercer minuto está en su mayor potencia y dura un minuto ó más; así duró el Terremoto *cinco minutos* y otros dicen siete minutos. En los pueblos vecinos siguió temblando la tierra hasta 70 veces en cada 24 horas y hasta el 24 de Agosto, última fecha, hubo más de *doscientos* sacudimientos.

Islay.—A las 4 hora 45 minutos y duraron diez minutos; se repitieron de cinco en diez minutos.

Tambo.—A las 5 horas y duraron diez minutos. En los valles de Tambo y de Victor, los movimientos del 16 de Agosto continuaban aun con más ó ménos violencia.

Tacna.—A las 5 horas y duraron cinco minutos. Hacia dia que á intérvalos, en la noche, se sentian ruidos subterráneos y temblores de corta duracion. Los sacudimientos continuaron y hasta última fecha iban más de 64 conmociones ó ruidos sordos.

Arica.—A las 4 horas 45 minutos ó á las 5 horas.

Iquique.—A las 4 horas 45 minutos.

Moguegua.—A las 4 horas 45 minutos y duraron dos ó tres minutos.

Torata.—El mismo dia y á la misma hora que en las localipades precedentes. Las sacudidas se repitieron más de *seis cientas veces! (Sic).*

Callao.—A las 4 horas 45 minutos y duraron cinco minutos; el primer sacudimiento fuerte fué á las 5 horas 10 minutos, el cual duró tres minutos y medio, siguiéndose dos ó tres de corta duracion. En la noche las convulsiones se repitieron como diez veces, aunque con menos duracion y violencia.

Con fecha 22 de Setiembre no habian cesado aun los temblores en el Sur y en el centro del Perú, y algunos eran tan violentos que tenian en constante alarma á esas poblaciones. Mucha gente habia emigrado á los departamentos del Cuzco y Puno, al litoral y á Lima.

El 18 de Octubre escribian de Lima que todavia continuaban en el Sur los temblores, unos más recios que otros. Posteriormente los sacudimientos de la tierra seguian con más ó

ménos fuerza en los pueblos Peruanos arruinados por el Terremoto del 13 de Agosto.

Un telégrama de Nueva York fecha 14 de Noviembre, decia que continuaban aun los terremotos por toda la costa del Perú y Chile, y que se habian estendido hasta Copiapó en esta última República.

(Continuará.)

Apuntes para la Flora Cubana; *por D. Tomás Gonzalez y Delgado.*

(Continúan.—V. Anales, t. V, pág. 294.)

REVISTA DE LAS PLANTAS CITADAS COMO DE LA ISLA DE CUBA POR C. SPRENGEL.

(Continúa.—V. Anales. t. V. pág. 296.)

Genus Teucrium, Lin

T. cubense L., *Mantis. plant*, 80.—*Cuba*: Spreng. *l. c.*, II, *p.* 707; Griseb. *l. c.*, *p.* 214. *Crescit in collibus maritimis insulae Cubae, juxta Havanam*, Aq. Rich. *l.c.*, II, *p.* 159.

Se usa en nuestros campos como febrífuga.—Vulgo cubano: *Agrimonía* (Ramos.)

Genus Lantana, Lin.

L. salviaefolia Jacq., *Hort. schoenb.*, III, *p.* 18, *t.* 285.—*Cuba*, Spreng. *l.c.*, II, *p.* 762.

Sprengel, además del Cabo de Buena-Esperanza, que es la legítima y única patria de esta planta, asigna tambien á Cuba y Santo Domingo; pero esto último es completamente falso: jamás estas dos islas la vieron crecer en su suelo. Este error reconoce por causa el haber confundido dicho autor la *Lantana pilosa* Kth. con la presente especie, en cuya sinonimia la coloca, y de la cual debe descartarse para llevarla á la de la *Lantana trifolia* L., á que pertenece.

Genus Herpestis, Gaert.

H. procumbens Spreng., *Syst. veget.* II, *p.* 802.—*Cuba:* Spreng. *l. c.*; Griseb. (*nomine Herpestidis Monnieriae*) *l. c.*, *p.* 183. *Crescit in*

locis humidis et ad margines stagnorum in insula Cuba, Aq. Rich. (*perinde Griseb.*) *l. c.*, II, *p.* 154.

Es la *Herpestis Monnieria* Kth. Las raices son aperitivas y diuréticas, y el decocto de toda la planta un purgante fuerte.

H. CUBENSIS POEPP., *in* Spreng. *Syst. veget.* II, *p.* 802, (*ignoro ubi reperitur descriptio Poeppigii*).—*Cuba:* Spreng. *l. c.*; Griseb. (*nomine Herpestidis chamaedryoidei*) *l. c.*, *p.* 182. *Crescit in locis humidis insulae Cubae*, Aq. Rich. (*Idem*) *l. c.*, II, *p.* 154.

Es la *Herpestis chamaedryoides* Kth., de propiedades vulnerarias.

Genus Russelia, Lin.

R. SARMENTOSA JACQ., *Amer.*, 178, *t.* 113.—*Cuba:* Spreng. *l. c.*, II, *p.* 811; Griseb. *l. c.*, *p.* 187. *Crescit circa Havanam, in insula Cuba*, Aq. Rich *l. c.* II, *p.* 153.

Genus Chelone, Lin.

CH. ELEGANS KTH. *in* Humb. *et* Bonp. *Nov. gen. et sp.*, II, *p.* 364. —*Cuba*, Spreng. *l. c.*, II, *p.* 813.

Es el *Pentstemon campanulatus* Cavan., á la cual refiere tambien Bentham las especies *angustifolia* Kth., *rosea* Cerv., *atropurpurea* Sweet.

Genus Bignonia, Lin.

B. LEPIDOTA KTH., *in* Humb. *et* Bonp. *Nov. gen. et sp.*, III, *p.* 139.—*Cuba*: Spreng. *l. c.*, II, *p.* 832; Griseb. (*Tecoma*) *l. c.*, *p.* 193. *Crescit in locis saxosis prope* Guanabacoa, Aq. Rich. (*Idem*) *l. c.*, II, *p.* 106.

Corresponde al género *Tecoma*, Jussieu.

Genus Gesnera, Lin.

G. HUMILIS L., *Spec.*, 850.—*Cuba:* Spreng. *l. c.*, II, *p.* 839; Griseb. [*Conradia*] *l. c.*, *p.* 200. *Crescit in* Vuelta de Abajo [Valenz.], Aq. Rich. *l. c.*, II, *p.* 71.

Pertenece al género *Conradia*, Martius.

Genus Crescentia, Lin.

C. ACUMINATA KTH. *in* Humb. *et* Bonp. *Nov. gen. et sp.*, III, *p.* 157.—*Cuba*: Spreng. *l. c.*, II, *p.* 842; Griseb. [*in synon. Crescentiae*

Cujetes] *l. c.*, *p.* 191. *Crescit prope* Jagua, *in insula Cuba*, Aq. Rich. *l. c.*, II, *p.* 108.

Grisebach la coloca en la sinonimia de la *Crescentia Cujete* L. [nuestra *Güira comun*], de la cual, segun advirtió ya Richard, apenas se le puede distinguir como verdadera especie: algunos á pesar de esto todavía la mantienen separada. Se destina casi á los mismos usos que aquella; usos demasiado conocidos para que nos detengamos en enumerarlos.—Vulgo cubano: *Güira cimarrona.*

XVI. Monadelphia.

Genus Phyllanthus, Lin.

Ph. discolor Poepp., *in* Spreng. *Syst. veget.*, III, *p.* 21.—*Cuba*: *l. c.*; Griseb. *l. c.*, *p.* 16. *In fructicetis insulae Cubae* [Poepp.; Lém.; Ossa], Müll, *in* De-Cand. *Prodrom.*, XV, *sectio post.*, *p.* 328, *n.* 154.

Ph. orbicularis Kth., *in* Humb. *et* Bonp. *Nov. gen. et sp.*, II, *p.* 88, *t.* 106.—*Cuba*: Spreng. *l. c.*, III, *p.* 21; Griseb. *l. c.*, *p.* 16. *Crescit in insula Cuba, prope Reglam, Havanam et alibi*, Aq. Rich. *l. c.*, II, *p.* 216.

Ph. polygonoides Nutt. *in* Spreng. *Syst. veget.*, III, *p.* 23.—*Cuba?* Spreng. *l. c.*

Bien hizo el autor en dudar que esta euforbiácea fuese de Cuba, porque efectivamente no lo es. El motivo de esta equivocacion está bien aclarado en Richard [l. c., t. 2.°, p. 216, observacion al *Phyllanthus pruinosus* Poepp]. Müller, de la misma manera que este botánico, no considera iguales los *Ph. polygonoides* y *pruinosus.*

Genus Visenia, Houtt.

V. depressa L., *Melochia*, *Spec.* 913, [*in auctore, depressa* Spreng.] —*Cuba:* Spreng. *l. c.*, III, *p.* 30; Griseb. [*Melochia*] *l. c.*, *p.* 30. *Crescit circa Havanam* [ex D. C.], Aq. Rich. [*Idem*] *l. c.*, I, *p.* 77.

Llevada por Augusto De-Candolle al género Riedleia, Vent., desechado al parecer por Richard y Grisebach, que la conservan en el que la colocó Linneo.

Genus Trichilia, Lin.

T. havanensis Jacq., *Amer.*, *p.* 129, *t.* 175, *f.* 38.—*Cuba*: Spreng. *l. c.*, III, *p.* 68; Griseb. [*Portesia glabra nominata*] *l. c.*, *p.* 47. *Crescit in locis altis*, *circa* Guanímar, *in* isla de Pinos, Aq. Rich. *l. c.*, I, *p.* 124.

Antes de Jacquin habia ya recibido de Linneo el nombre de *Trichilia glabra;* mas como Grisebach la incluye en el género *Portesia*, tendremos que deberá llamársele *Portesia glabra* L.: bien que respecto de esta mudanza genérica algunos botánicos no están de acuerdo con Grisebach. Es un hermoso arbusto que florece en Marzo. Usasele empíricamente en el pais contra muchas enfermedades, como la artritis, erisipela, edema de los miembros, etc.; y de una manera general en toda clase de inflamaciones. El jugo de la corteza parece ser un buen litontrítico. La forma bajo que se emplea varía segun los casos, reduciéndose todas al àlcoholaturo de la corteza y aun del jugo mismo, y al decocto de las hojas y corteza: el primero de estos últimos en baños locales. La madera se utiliza algunas veces.—Vulgo cubano: *Siguaraya; Siguaraya hembra* [Morales].

Genus Jatropha, Lin.

J. INTEGERRIMA JACQ., *Amer*,, *p*. 256, *t*. 183, *f*. 47. *Cuba*: Spreng. *l. c*., III, *p*. 76; Griseb. *l. c*., *p*. 16. *Crescit frequens in diversis insulae Cubae regionibus*, Aq. Rich. [*in synon. Jatrophae diversifoliae*] *l. c*, II, *p*. 207.

Buena especie para Grisebach (l. c.), mientras que para Müller es un sinónimo de la *J. diversifolia* Aq. Rich. [De-Cand. *Prodom.* XV, *sect. post.*, p. 1094, n. 46], sin embargo de que el primero refiere esta última (*exclus. syn.*) á la *J. hastata* Jacq., que en el citado *Prodromus*, lo mismo que en el *Systema vegetabilium* de Sprengel, se da como sinónima de la *J. panduraefolia* Andr.—Vulgo cubano: *Peregrina*. [1]

[*Continuará*].

DETALLES ESTADISTICOS METEOROLOGICOS DE LA HABANA EN EL AÑO DE 1868; *por el Dr. D. Ambrosio Gonzalez del Valle.*

Tenemos el gusto de consignar en este número de los Anales, los trabajos estadísticos meteorológicos y los de poblacion, que nos remite el Dr. D. A. G. del Valle, cuyos penosos estudios emprende con tanto provecho hace tiempo y que la ciencia sabe apreciar en lo que valen, por-

---

[1] Más de una vez hemos oido dar igual denominacion y tambien precedida del distintivo *Malva*, al *Hibiscus phoeniceus* L. *f*.: nunca á la *Aleurites moluccana* L. (*Nogal de la India*), como cree Colmeiro.

que efectivamente esos cuadros condensan todos los elementos con que estudia el Dr. G. del Valle, el mas importante ramo de la higiene.

Estaciones.	*Term. temp. media.*	*Bar. presion medida.*	*Higtro. humedad media.*	*Pluviómetro m. m.*	*Mortalidad.*
Invierno...	23'6	763'14	74'0	246'6	3.525
Primavera.........	26'7	760'96	68·6	298·2	1.617
Verano	29'3	761'07	72'3	197·2	4.134
Otoño	26'6	760'26	76'7	578'0	1.867
Nota.—El año meteorológico se cuenta de 1º de Diciembre á 30 de Noviembre.	Temp. max. (a) 37'7 mín. (b) 13·7 (a) 26 de junio y 1º de julio. (b) 20 de fbro	máx. (a) 768'44 mín. (b) 754'12 (a) 31 de enº (b) 23 de mayo.	máx. (a) 95 mín. (b) 35 (a) en invierno. (b) en primavera	máx. en un dia (a) 85 Dias que ha llovido en el año 108. (a) 14 de noviembre.	11.143 Poblacion 202.488 Proporcion, 5'503/1000

TABLAS DE NACIDOS Y MUERTOS EN 1868.

PRIMER SEMESTRE.			SEGUNDO SEMESTRE.		
Mes.	*Nacidos.*	*Muertos.*	*Mes.*	*Nacidos.*	*Muertos.*
Enero. (1)	384	1751	Julio. (1)	359	2461
Febrero	360	563	Agosto...........	362	899
Marzo...........	427	492	Setiembre.	346	716
Abril............	388	584	Octubre..........	391	686
Mayo	411	541	Noviembre	346	465
Junio...........	367	774	Diciembre........	393	555
SUMA.....	2337	4705	SUMA.....	2197	5782

(1) La mortandad de estos dos meses se debió á la fuerza del cólera.

RESUMEN.

Suman los nacidos..	4,534
Suman los muertos...	10,487
Diferencia adversa..	5,953

SE HAN SEPULTADO LOS CADAVERES.

En el Cementerio General de Espada 1638
En el de Atarés, abierto de Enero 4 á Noviembre 8............6902
En el de S. Antonio Chiquito, abierto el 9 de Noviembre.......... 743
En el de Casa-Blanca............ 109
En el de los Quemados, con uno de Mordazo 244
En el del Calvario con 53 de Arroyo Naranjo...................... 149
En tierras de Puentes Grandes, (Estancia de Tovar)........... 4
En tierras no bendecidas......... 698

TOTAL.—10.487.—Mortalidad diaria.—28,712/1000 p.%

NOTAS.—De éstos, corresponden á los Hospitales Militares 620
Al Hospital Civil de San Felipe y Santiago....... 748
Id. id. de mujeres de San Francisco de Paula..... 211

Los sepultados en tierras no bendecidas, pertenecen casi todos á la raza asiática recien importada en el año, cuyo número ascendió á 7.368, dando por tal razon una mortandad en ellos de un 9·473/1000 p.%

OBSERVACIONES MAGNETICAS Y METEOROLOGICAS HECHAS EN EL REAL COLEGIO DE BELEN, DURANTE EL MES DE ENERO DE 1869.

Dias.	Declinacion en divisiones de la escala.				Fuerza horizontal en divisiones de la escala reducida á 25° c.				Barómetro en milímetros reducido á 0. °				Termómetro centígrado.				Tension del vapor de agua en milímetros.				Humedad relativa.				VIENTO.			Evaporacion en milímetros.	Lluvia en milímetros.
	Máxim.	Mínima	Oscil.	Media.	Máxim.	Mínima	Oscil.	Media.	Máxim.	Mínima	Oscil.	Media.	Máxim.	Mínima	Oscil.	Media.	Máxim.	Mínima	Oscil.	Media.	M.	M.	O.	M.	Direccion.	Velocidad Máx.	Velocidad Media		
	100 +	100 +	....	100 +	....	....	....	....	700 +	700 +	....	700 +	....	....	....	....	....	....	....	....	...	...	...	...	....	....	....		
1	54,0	48,5	5,5	51,9	234,5	211,6	12,9	223,4	61,98	59,98	2,00	61,04	29,9	21,6	8,3	25,1	19,98	16,54	3,44	17,82	86	60	26	75,1	SSE-SSO-E.	1,5	0,9	4,0	
2	54,2	49,7	4,5	51,8	228,6	216,6	12,0	222,7	63,83	61,75	2,08	62,72	26,7	19,5	7,2	23,7	18,95	14,34	4,61	17,73	91	71	20	81,2	ESE-ENE-E.	3,0	1,1	3,7	
3	54,6	49,1	5,5	52,0	233,9	220,4	13,5	228,5	63,76	61,48	2,28	62,58	27,8	21,7	6,1	25,0	20,46	18,30	2,16	18,38	95	71	24	82,6	,, ,, ,,	2,0	1,0	4,3	
4	54,1	48,9	5,2	51,9	233,2	218,6	14,6	225,7	63,57	60,77	2,80	62,41	28,5	21,1	7,4	24,4	20,97	16,77	4,20	19,83	89	72	17	82,0	,, ,, ,,	2,0	0,9	4,7	
5	54,5	48,1	5,4	52,1	229,3	219,8	9,5	225,2	64,11	61,80	2,31	62,73	26,7	21,7	5,0	24,6	20,82	17,24	3,58	18,94	89	77	12	80,1	E-NNO-N.	7,0	2,1	4,4	
6	56,3	48,7	7,6	52,0	229,3	214,3	13,0	221,9	64,66	62,82	1,84	63,75	25,3	22,8	2,5	23,9	18,92	16,09	2,03	17,96	87	77	10	82,0	NNE-E-NNE.	8,0	6,8	4,4	6,0
7	55,8	47,8	8,0	52,5	223,9	212,4	10,5	218,6	64,32	62,07	2,25	63,20	26,0	22,8	3,2	24,5	19,79	15,49	4,30	16,69	80	68	12	77,8	E-NE-ESE.	10,0	7,2	4,7	
8	55,5	49,8	5,7	52,7	221,8	214,9	6,9	220,2	63,37	60,35	3,02	61,69	26,4	21,4	4,0	23,3	15,80	14,61	1,19	15,26	81	62	19	72,0	E-ESE.	7,5	3,6	4,6	
9	56,0	48,8	7,2	52,5	226,0	217,7	8,3	222,4	60,98	57,41	3,57	59,10	25,0	18,1	6,9	22,0	15,36	13,71	1,65	14,71	89	65	24	74,9	SE-NE-ESE.	4,5	1,7	4,9	
10	57,6	49,1	8,5	52,0	229,3	214,0	15,3	219,9	59,74	56,74	3,00	57,98	27,4	18,4	9,0	24,1	18,51	13,11	5,40	16,40	89	48	41	73,1	ESE-SSO-ESE.	6,0	2,1	2,0	
11	55,2	51,3	3,9	52,7	225,8	220,6	5,2	224,1	63,74	58,22	5,52	61,41	22,1	18,4	3,7	20,6	18,49	13,98	4,51	16,70	90	72	18	79,1	SO-NO-NE.	3,5	2,1	5,3	10,0
12	54,6	49,4	5,2	52,5	232,8	221,6	12,2	225,6	65,99	63,64	2,35	64,76	20,2	18,2	2,0	18,7	17,31	13,78	3,53	14,85	95	72	23	81,3	NNE.	7,5	4,3	5,1	
13	55,6	50,5	5,1	32,9	232,6	226,2	6,4	229,1	65,58	62,68	2,90	63,91	25,7	21,2	4,5	23,7	19,90	16,88	3,02	18,87	94	81	13	86,7	ESE-E.	2,0	0,8	2,9	
14	54,6	49,3	5,3	52,7	234,3	227,9	6,4	229,8	63,80	60,66	3,14	61,93	28,4	21,8	6,6	24,6	20,15	17,16	3,05	18,74	90	63	27	82,1	N-S. E.	3,0	0,9	4,2	
15	55,6	50,0	5,6	52,3	231,5	228,2	3,3	229,8	62,37	59,82	2,55	61,62	29,3	20,6	8,7	25,3	19,60	14,00	5,60	18,04	86	64	22	75,7	E-S-SSO.	2,5	8,9	4,0	
16	55,0	50,0	5,0	52,7	236,6	230,2	6,4	232,8	62,83	61,21	1,62	62,20	27,0	21,1	5,9	25,0	19,95	15,56	4,39	18,78	89	72	17	80,4	SSO-NNE.	4,5	2,4	4,6	
17	54,8	49,4	5,4	51,5	236,2	220,8	16,4	231,6	63,11	60,26	2,85	61,55	27,8	21,1	6,7	24,7	21,28	16,77	4,51	18,47	89	63	26	80,2	ESE-ENE-E.	5,0	2,1	3,0	
18	56,2	50,0	6,2	53,3	232,4	226,9	5,5	230,8	63,73	61,54	2,19	62,17	27,2	20,8	6,4	24,8	18,85	13,69	5,16	17,29	90	62	28	76,8	E-NNE.	3,0	1,5	3,2	
19	58,0	51,2	6,8	53,7	233,9	221,1	12,8	229,0	64,25	61,74	2,51	63,01	26,7	22,2	4,5	24,0	21,17	17,72	6,45	17,94	94	62	32	78,1	N-E.	5,5	3,6	2,7	
20	54,0	48,3	5,7	51,7	220,3	205,9	10,4	206,1	64,26	61,64	2,62	62,88	26,7	21,8	4,9	24,3	20,24	17,42	2,82	18,56	92	70	22	82,4	ENE-E-SSE.	9,5	3,0	2,9	
21	53,7	51,0	2,7	52,6	221,6	216,7	5,9	218,3	63,81	61,17	2,64	62,71	27,9	22,1	5,8	24,9	20,42	15,90	4,52	18,73	94	57	37	80,9	ESE-SSO-SSE.	4,5	2,5	3,6	
22	53,6	49,7	3,8	52,1	227,1	220,8	6,3	223,4	62,52	59,53	2,99	61,15	27,3	20,7	6,6	24,0	22,92	13,62	9,30	19,00	91	75	16	83,7	SSE-NNE-SSO.	5,0	2,0	3,5	
23	52,7	51,1	1,6	51,9	230,6	225,1	5,5	227,3	62,92	60,06	2,86	61,58	27,1	16,3	10,8	24,4	20,96	09,88	11,08	18,53	90	71	19	80,1	S-N-S.	2,5	0,9	1,7	
24	55,1	51,0	4,1	53,0	236,3	198,9	37,4	225,9	61,96	58,64	3,32	60,66	29,2	21,9	5,3	24,4	22,48	18,20	4,28	20,48	97	84	13	90,4	S-SSO-N.	5,5	1,7	1,4	3,1
25	55,4	51,0	4,4	52,2	231,7	221,2	10,5	225,6	64,24	61,16	3,08	62,73	25,8	20,8	5,0	23,3	20,86	16,76	4,10	18,56	93	83	10	86,9	SSO-NNE.	3,5	1,3	2,6	
26	54,8	50,4	4,4	52,9	235,2	221,3	13,9	228,0	63,76	60,51	3,25	62,29	26,4	20,2	6,2	23,8	21,57	16,32	5,25	19,78	93	82	11	87,7	E-SSE.	5,5	2,4	1,2	6,2
27	55,4	49,5	5,9	52,1	235,2	219,6	15,6	225,6	63,12	59,86	3,26	61,44	26,1	21,7	4,4	22,8	20,78	17,20	3,56	18,50	95	83	12	89,1	SSO-ONO-S.	5,6	3,0	1,9	22,6
28	55,4	50,4	5,0	53,2	230,4	215,1	16,3	220,6	62,63	60,91	1,72	61,88	24,7	22,5	2,2	23,8	19,93	18,50	1,43	19,31	92	83	09	87,8	NE-NO-E.	3,0	1,9	2,7	
29	55,4	49,4	6,0	52,4	230,8	219,2	11,6	226,2	63,03	60,94	2,09	62,05	26,7	22,1	4,6	23,8	22,30	16,88	5,42	19,29	97	82	15	90,1	SSE-NE-S.	2,0	1,0	1,3	3.4
30	55,5	51,0	4,5	53,9	232,8	218,5	14,3	225,2	63,05	61,52	1,53	62,28	26,7	21,4	5,3	24,7	22,64	17,43	5,21	20,40	93	83	10	87,6	S-NNE.	2,0	0,9	0,9	
31	56,4	49,5	6,9	52,8	230,6	224,0	6,6	227,5	63,35	61,91	1,44	62,83	26,4	21,2	5,2	23,2	20,44	17,32	3,12	18,58	95	80	15	87,4	ENE-NE-ESE.	2,5	1,2	2,9	

OBSERVACIONES MAGNETICAS Y METEOROLOGICAS POR DIFERENTES HORAS DEL DIA.

Horas.	Declinacion.				Fuerza horizontal.				Barómetro.				Termómetro.				Humedad relativa.				Tension del vapor de agua.				VIENTO.	
	Maxim.	Minima	Oscil.	Media	Maxim.	Minima	Oscil.	Media	Maxim.	Minima	Oscil.	Media	Maxim.	Minima	Oscil.	Media	Maxim.	Minima	Oscil.	Media	Maxim.	Minima	Oscil.	Media	Direccion.	Velocidad media.
	100 +	100 +	.....	100 +	.....	.....	.....	.....	700 +	700 +	.....	700 +	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	
6	58,0	49 5	8,5	52,1	235,2	217,1	18,1	227,9	61,08	58,22	5,86	62,07	23.3	16,3	7,0	21,1	95	71	21	86,7	18.91	09,88	9,03	16,62	ESE.	1,0
8	57,6	49.4	8,2	53.8	237,2	216 5	20.7	226.4	65,06	59.05	6,01	62,86	25,8	18.4	7,4	21 9	97	72	25	88,9	19.90	13,71	6,19	17,27	,,	1,3
10	56,3	51,5	4,8	54,4	236.3	214.6	21,7	226 0	65,99	59,74	6.25	63.02	26,2	18.3	7.9	21,1	95	71	24	79,1	20.65	13.78	6.87	18,15	E.	2,0
12	56.2	50,2	6,0	52,6	235,5	209.5	28,0	225,6	65.99	57,86	8.13	62,46	28 4	19,0	9.4	25,6	88	62	26	73,9	21,67	14.69	6 98	18.73	E.	3.0
2	54 6	47.8	6,8	50,7	238 3	205,9	32,4	224,2	64,45	56,87	7,58	61.20	29.9	19,1	10,8	26,2	88	48	40	73.2	23.92	13.11	9,81	18,69	ENE.	3.5
4	54.0	49,0	5,0	51,1	231,9	215,1	16,8	225,0	64,37	56 74	7,63	61,20	28.3	18,4	9.9	25.6	88	57	31	75,9	21,69	13,88	7.81	18.79	NE.	3,0
6	54,8	51,0	3,8	51,9	232,4	217,0	25.4	223.7	63 64	57,28	6,36	61.33	26.1	18,2	7.9	21,3	92	70	22	83.2	21,57	14,42	7,15	18.70	NE.	2,1
8	55.5	51.4	4.1	52,8	233.3	198 9	34,4	223.1	64,61	58,04	5,57	62,11	25,2	18,2	7.0	23,3	95	72	23	85,0	21.50	14.38	7,12	18,27	E.	1,7
10	54,0	50,0	4.0	52.6	230.7	203.7	27,0	223,0	64 84	58,25	6,59	62,50	24,9	18,2	6,7	22,8	95	74	21	86 5	22,64	13,98	8 66	18,16	ESE.	2.1

RESUMEN GENERAL.

PLUVIOMETRO.	*Dias de lluvia*.. ... 6	*Total de agua recogida*.......... 51.3 *mm.*	*Cantidad máxima*... .... 22,6 *mm.* Dia 27
ATMIDOMETRO.	*Total de agua evaporada*.................... 94,1 *mm.*		*Evaporacion media*.............................. 3,1 *mm.*

	DECLINOMETRO.	BIFILAR.	BAROMETRO.	TERMOMETRO.	TENSION DEL VAPOR.	HUMEDAD RELATIVA.
Máxima.........	158,0	238,3	65,99	29,9	22,92	97
Mínima.........	147,8	198,9	56,74	16,3	9,08	48
Oscilacion.......	10.2	39,4	9.25	13,6	13.04	49
Media..........	152,9	217.6	62.08	23,9	18.16	81,3

ANALES

DE LA

ACADEMIA DE CIENCIAS MEDICAS, FISICAS Y NATURALES

DE LA HABANA.

REVISTA CIENTIFICA.

MARZO DE 1869.

Unidad de la materia.—Discurso de contestacion al Sr. D. José Fernandez de Castro; *por el Dr. D. Joaquin G. Lebredo.*

(*Finaliza.*—V. *Anales*, *t.* V. *pág.* 352.)

Por otra parte, ¿qué nos dice la historia de la Química? Nos dice que mas rápidamente avanza el análisis que la síntesis; que mas laboriosa es la ciencia que diferencia é individualiza que la que une y asemeja ó identifica; que desde la descomposicion de los llamados por Aristóteles elementos, aunque de fecha todavía reciente, no hay una sola sustancia que de la categoría de simple haya pasado á la de compuesta, en tanto que el caso inverso sí se ha ofrecido. Nadie, es cierto, discute hoy la *posibilidad* de que por un análisis mas profundo el número de los elementos sea susceptible de reduccion; nosotros tambien tenemos esa creencia, creencia de esperanza, de aspiracion, pero no de conviccion. Esas demostraciones irrevocables, propias de las descomposiciones y recomposiciones positivas que los químicos han conseguido operar, proclaman, usando las mismas frases de Augusto Comte, que la indudable perfeccion que de

tal reduccion resultaria no podria ser sino ilusoria y estéril, si, cortando la dificultad, se intentase llegar anticipadamente á ella, previniendo con hipótesis aventuradas los verdaderos progresos ulteriores del análisis químico. "Esta vana concepcion, dice el mismo en otro lugar, solo puede apoyarse en el pretendido principio de la economía y de la sencillez necesaria de la naturaleza, que además de su carácter extremadamente vago, no podria resistir á ninguna verdadera discusion directa, y cuyo orígen deberia bastar para hacerla sospechosa á todos los buenos espíritus."—Y no solo no es posible esa reduccion, algo mas, esa pretendida unidad en la via directa, sino que ni aun en las desviaciones y cambios de frente que la ciencia se vé obligada á hacer para atacar las dificultades de una cuestion, se encuentra una sola idea real que, siquiera en lontananza, justifique la que en este momento nos ocupa. Sabido es que Berzelius, ante la comparacion entre los animales herbívoros y los carnívoros respecto al ázoe, que parece ser tan abundante en los tejidos de aquellos como en los de éstos, no obstante que los elementos sólidos de los primeros estén casi enteramente privados de ese cuerpo, indicó su opinion particular de que este gas no constituye un verdadero elemento, sino una especie de óxido metálico que no explica; sabido es tambien que segun manifiesta Séguin, oyó decir á Vauquelin que, tras numerosas investigaciones y experimentos para asegurarse de si era posible formar cuerpos simples haciendo entrar en reaccion otros en que no existiesen los elementos que queria obtener, habia analizado con el mayor cuidado los alimentos con que habia nutrido á una gallina para convencerse de si era posible considerar la cal, que entra en la composicion de la parte conchosa del huevo que incubaba, como proveniente de la ingestion de aquellos, logrando cerciorarse de que, siendo demasiado pequeña para bastar á la produccion de las conchas la cantidad de esa sustancia tomada en el intervalo de las incubaciones, el análisis le habia demostrado siempre que esa cantidad era en el huevo mas considerable que la que habia reconocido anteriormente en los alimentos, lo que en último resultado le hacia creer que los elementos que la ciencia considera como indescomponibles podian separarse y reconstituirse bajo el imperio de ciertas leyes

todavía desconocidas. Pero ni la opinion de Berzelius ni aun la de Vauquelin han tenido aceptacion, á pesar de la gran autoridad de estos nombres, quizás por la poca insistencia de sus autores, ni en este sentido se han repetido los experimentos, ni se halla comprobada su exactitud, ni deja de ser evidente que las explicaciones dadas lo han sido á priori, y que puesto en este terreno el problema se dificulta de toda la complicacion que en él introduce la circunstancia de encontrarse ya en estos casos en el campo de la Biología. Se vé, pues, que si los que se entregan á la investigacion positiva de las leyes realmente propias á las reacciones no se sienten ménos obligados á concebir como simples todos los cuerpos que hasta ahora no han podido ser descompuestos, y respecto de los cuales no hay analogía efectiva que tienda á indicar su composicion, sin que por otra parte se pronuncien sobre el hecho de que tales sustancias deban ser necesariamente reputadas como indescomponibles en lo sucesivo, no podemos ménos de concluir una vez mas en contra de esa anhelada unidad.

Léjos de reducirse el número de los cuerpos simples el análisis parece complacerse en apoyar nuestra opinion. En vez de calmar el espectroscopo la aspiracion general, se empeña, y lo consigue, no solo en agregar nuevas propiedades que confirman la innegable individualidad de cada uno de aquellos, sino que, gracias á las rayas de Frauenhofer, señala otras nuevas, al ménos en cuanto se refiere al cesio, rubidio y talio, pues seguramente convendreis en que las preguntas que haceis respecto al metal encontrado por Crookes en el azufre nativo de Lipari, y por Lamy en las cámaras de plomo y su comparacion con este último cuerpo no pasan de ser suposiciones cuyo valor dudoso mas que nada lo justifica la vacilacion que la forma interrogatoria envuelve.

Como no podia ménos de suceder, vuestro reconocido talento va en pos de toda idea que pueda apoyar la tendencia final de vuestro discurso y aunque así como de paso concedeis una mirada á la alotropia—¿y qué es la alotropia?—Observamos el fósforo á la temperatura ordinaria, y despues de bien reconocidas sus propiedades notamos que muchas de ellas desaparecen, que algunas cambian hasta la oposicion; estudiamos el

carbono, y lo encontramos bajo tres formas y con propiedades diferentes; acudimos al azufre y aquí lo hallamos cristalizado en octaedros, mas allá en agujas prismáticas, aun mas allá amorfo, variando en alguno de sus modos de combinacion y en el poder de su solubilidad en el sulfuro de carbono; analizamos el oxígeno ordinario y colocado en ciertas circunstancias le vemos adquirir una enorme potencia de oxidacion de que ántes carecia; y ante esta variabilidad de propiedades físicas y aun químicas, verificándose en un cuerpo que podemos comprobar no ha dejado de ser el mismo en toda la serie de evoluciones que sufre, creamos una palabra, no precisamente para explicar esos hechos, sino para reasumirlos en un término comun; pero en realidad el fenómeno queda sin explicacion; y tanto que miéntras Berthelot procura probar que las dos variedades fundamentales del azufre y del fósforo se deben al papel eléctrico ó comburente que desempeñan en las combinaciones, Shœmbein considera al oxígeno ordinario como una especie de cuerpo neutro capaz de desdoblarse en circunstancias dadas en ozono y antozono; Becquerel y Fremy como el mismo oxígeno cambiado, en virtud de una modificacion que no explican, por la accion de la electricidad; y Berzelius, en fin, como capaz de recibir en esas mismas circunstancias una alteracion física, un agrupamiento molecular diferente: explicaciones todas evidentemente hipotéticas que la ciencia admite únicamente como puntos interrogantes, definiendo finalmente la alotropia: *la propiedad en virtud de la cual puede un mismo cuerpo tener caractéres químicos diferentes;* es decir, exponiendo simplemente el hecho. Y si nos hemos detenido en este punto es porque si en nuestro raciocinio son los caractéres químicos los que mas seguramente individualizan los cuerpos, al verlos variar, sin dejar de ser los mismos, al dar por orígen á esta variacion un agrupamiento molecular diferente, pudiera admitirse por una rápida generalizacion una disposicion distinta de los átomos en cada uno de aquellos, y vendrian á ser todos los elementos, en último resultado, estados alotrópicos ó poliméricos de uno mismo; idea que, aparte la ausencia completa de objetividad que la distingue, se veria por otro lado ámpliamente desmentida con la consideracion que entre todas esas propiedades que

varían hay una que permanece peremnemente revelando la heterogeneidad de los cuerpos simples: esta es la composicion.

Todas estas condiciones de alotropia, así como las que se refieren al polimorfismo, á la isomeria, son incógnitas ante las cuales enmudece la ciencia y de las que nada puede deducirse para nuestra cuestion que sea evidente y positivo. Miéntras la alotropia proclama que el cuerpo puede permanecer el mismo, no obstante la variacion de alguna de sus manifestaciones químicas, miéntras la isomeria comprueba la existencia de una misma composicion cualitativa y cuantitativa para cuerpos completamente diferentes; el polimorfismo nos hace ver cuerpos químicamente idénticos con propiedades físicas diferentes, y la ley de Mitscherlich sustancias compuestas de elementos diversos, aunque con igual número de átomos y dispuestos de la misma manera, cristalizando bajo formas idénticas ó casi idénticas. Las deducciones que de estos hechos pudieran obtenerse se lanzarian en la contradiccion; unos tenderian á la confirmacion de la unidad de la materia, miéntras que otros proclamarian la heterogeneidad de la naturaleza de los átomos, y en último resultado estos argumentos de anología ó de diferencia no habrian resuelto, ni aun en las vias de las especulaciones, el problema que nos ocupa.

Empero no satisfecho de vuestras anteriores pruebas invocais la ley de Prout: "todos los pesos atómicos de los cuerpos simples son múltiplos exactos del hidrógeno." Al perfeccionarse los medios analíticos se comprendió que aquella ley así enunciada era inadmisible y Mr. Dumas en 1856 se encargó de modificarla, suponiendo, como ya se ha dicho, que los pesos atómicos de todos los cuerpos son múltiplos exactos del de otro desconocido cuyo peso tambien atómico fuese cuatro veces menor que el del hidrógeno. Y en el fondo la cuestion quedaba resuelta á favor de la teoría del químico inglés.—¿Es esta la ~~única~~ expresion de la ciencia?—No; Mr. Stas en 1860 sostiene que la hipótesis de Prout es una pura ilusion, y en 1865, ante la Academia de Ciencias de Bruselas, refiere una serie de experimentos de los que se deduce la constancia de la composicion de los cuerpos estables, la invariabilidad de las relaciones en peso de los elementos que forman las combinacio-

nes, y salvando una vez mas la ley fundamental de toda la Química da en tierra definitivamente con la hipótesis de Prout, demostrando con métodos nuevos y de gran precision que no es cierta su ley. En efecto, segun él, siendo el peso atómico del hidrógeno= 1. el del oxígeno es 15,960, el de la plata 107'660, el del ázoe 14,009 &c. números que se hallan muy distantes de aparecer con la relacion entera que la ley citada exige, y que, segun expone Naquet, están de acuerdo con los que pueden deducirse de los experimentos hechos en 1843 por M. Marignac. Si la base es falsa, ó por lo ménos discutible, tenemos un motivo mas para no aceptar la consecuencia que de ella ha querido deducirse: la unidad de la materia.

Pero en último resultado la consideracion del equivalente ¿qué nos revela? únicamente la relacion ponderal en que se reemplazan los cuerpos en las combinaciones y nada mas. Y si recordando la ley de Boyle ó de Mariotte, relativa á las presiones soportadas por los gases, la de Gay Lussac que establece una relacion simple no solo entre los volúmenes de los elementos gaseosos que son capaces de combinarse, sino tambien entre la suma de éstos y el que ocupa la combinacion efectuada, la de Dulong y Petit que manifiesta que el calórico específico de los cuerpos simples está en razon inversa de los pesos atómicos, la tan lógicamente deductible de las anteriores, de Avogadro y de Ampere, que expone que en igualdad de volúmen todos los cuerpos gaseosos poseen el mismo número de moléculas; si recorremos los esfuerzos hechos por la Química desde Wenzell hasta Richter, desde Dalton y Berzelius hasta Gerhardt, hasta Wurtz, Cannizaro, Hoffmann, Willamsom y tantos otros infatigables exploradores de nuestros dias; si tenemos presente que las combinaciones aun en los cuerpos que las verifican en volúmenes iguales, se hacen por sustitucion de átomos y no por adicion de moléculas; si no olvidamos que á la altura á que la ciencia ha llegado, sustituir un átomo á otro es combinar á éste con el grupo atómico que anteriormente se hallaba unido á aquel, y que era capaz de equilibrarlo; si nos fijamos en que despues de tantos y de tan preciosos estudios el átomo se ha considerado como la mas pequeña cantidad de un elemento que puede existir como masa indivisible por las fuer-

zas químicas; si atendemos á que en estos átomos, ya insecables, se considera un equivalente, un peso atómico, un peso molecular, diferentes todos para los diferentes cuerpos simples; que de cualquier modo que sea vemos las consideraciones de relaciones de peso cambiar para cada uno de los elementos, si tenemos presente todo esto, ¿no se vé claramente que despues del inmenso número de divergencias profundas, de caractéres peculiarísimos que pregonan la individualidad de cada cuerpo, todavía esa propiedad que vos creeis esencial, el peso, viene con la final expresion de sus diferencias en los átomos de las respectivas sustancias simples, á proclamar todavía mas la no identidad de éstas?—Preciso es reconocerlo así, á ménos que con Mr. Graham, despues de haber ya aceptado como indivisibles esos átomos, echemos abajo toda la teoría, cometamos la inexplicable inconsecuencia de hacerlos divisibles en nuestra inteligencia, admitiendo con aquel autor que se hallan compuestos de otras partículas menores y todas idénticas que él denomina *ultimatos*, y á los que supone, porque así le place, animados de movimientos vibratorios cuya longitud variable de un cuerpo á otro explica la diferencia que entre éstos se observa.

Invocais además con el abate Moigno un hecho positivo como la prueba mas notable de la unidad de la materia. Si todos los cuerpos caen con igual velocidad, es evidente que no pueden deber este efecto mas que al modo de ser idéntico de sus átomos. Pero ¿es realmente lógica la deduccion? Nos parece que en realidad la consecuencia que de aquel hecho se desprende es que son idénticos en relacion con esa propiedad, pues esa identidad reconocida no anula de ninguna manera todo el inmenso conjunto de las otras propiedades que los diferencian positivamente y que en último resultado, unas en mayor y otras en menor grado, tienen que referirse tambien al modo de constitucion de aquellas últimas partículas; y si no las anula, de hecho quedan los cuerpos bajo el dominio exclusivo de sus diferentes naturalezas. Cualesquiera que éstas sean nada se opone, por desemejantes que se considere á aquellos, dotados de una propiedad comun, que se manifiesta en las circunstancias oportunas. Parécenos ver aquí una consecuencia

del vicio que en el raciocinio se introduce, en virtud de la abstraccion tácita que llega á hacerse cuando se trata de fuerzas, tanto para admitirlas como para darse cuenta de sus efectos. Aceptando con Newton que la gravedad obra en razon directa de la masa, palabra que, de paso sea dicho, representa tambien una idea absoluta; al explicarse la ley enunciada relativa á la caida de los cuerpos en el vacío, se da por sentado que esa fuerza se descompone en tantas otras elementales como átomos tenga el cuerpo; llega un instante en que lo que no es mas que una hipótesis se acepta como la expresion de la verdad y como si aquella fuese una entidad independiente, con actividad propia, y así parece comprenderse claramente que la masa final debe ser en todos la misma, pues siendo ya indivisibles, resulta necesariamente un acuerdo completo: un elemento de fuerza para cada un elemento de materia. Pero si variando de punto de vista consideramos que lo que se llama fuerza es simplemente una propiedad, no hay inconveniente, proclamada como se halla por los hechos, en admitirla como comun á todos los átomos é independiente de las otras propiedades, ni necesitarémos desde luego penetrar en todo ese mundo de problemas irresolubles que se presentan cada vez que se pregunta el *por qué* y no el *cómo* se realizan los fenómenos.

De cualquier modo que sea no es posible salir de este dilema: ó la materia en su orígen era una, idéntica á sí misma en todas partes, en todas ocasiones, lo cual, juzgando la cuestion con las nociones científicas que poseemos no es posible comprender sino admitiendo que sus manifestaciones tambien tenian aquel carácter, y los agentes que la dominaban, una vez que hoy se reconoce que por una parte todos son correlativos á una sola propiedad, el movimiento, y que por otra no pueden tener realidad independiente de los cuerpos, debian ser necesariamente idénticos tambien, como constituyendo parte de aquellas manifestaciones, y entónces no se concibe como ha podido originarse esta inmensa variedad de fenómenos que nos rodea, pues lo idéntico, asociado á lo idéntico en condiciones idénticas, no puede originar mas que identidad; ó todos esos átomos fuéron realmente de diferente naturaleza, de distintas propiedades, y en este caso se comprende como podian reaccio-

nar unos sobre otros, como podian ser sometidos á diferentes influencias y experimentar por lo tanto diversos cambios, viniendo de esta manera la actual variacion de los fenómenos á rechazar una vez mas la identidad de los átomos, á proclamar tambien una vez mas la pluralidad de la materia.

Apelais asímismo á la correlacion de las fuerzas, y creeis ver en ella una confirmacion mas de la hipótesis que defendeis. Cuando despues de cuarenta años de estudios infatigables se ha elevado á la categoría de hecho positivo la idea de que todo trabajo mecánico producido por la dilatacion de un cuerpo va acompañado de una desaparicion proporcional de calor; cuando Mayer, Joule, Hirn y finalmente Bourget, por diferentes métodos han encontrado que el equivalente mecánico de este agente es poco mas ó ménos de 425 quilográmetros, cualquiera que sea la naturaleza de la sustancia intermedia en que se verifica la transformacion del calor en movimiento y vice-versa; cuando se piensa en la seguridad y exactitud de esos resultados que os han permitido calcular la enorme cantidad de movimiento transformado en calor en la combinacion de los volúmenes necesarios de oxígeno y de hidrógeno para producir el agua, cálculo que hubiérais podido ofrecer de una manera mas colosal si en vez de contentaros con obtener este cuerpo en estado de vapor, lo hubiérais reducido á líquido; cuando desde Grove hasta Rumford, Davy, Faraday, Helmoltz, Tyndall y otros célebres investigadores de nuestros dias, la transformacion de los agentes unos en otros se vé cada vez mas demostrada, como tambien se vé cada vez mas comprobado que en último resultado se convierten en un modo y nada mas que un modo de movimiento, aun cuando todavía no sea positivamente posible llegar á la determinacion efectiva de esa transformacion en los agentes que no sean el calor; cuando se recuerda, en fin, que el movimiento es una de las propiedades mas generales, mas simples, mas sujetas á las exigencias del cálculo, mas independientes de la generalidad de las otras propiedades que en el cuerpo pueden concurrir, y por lo tanto mas comensurables y posibles de comprobar; se comprende por todas estas razones que la unidad de fuerza sea ménos difícil de realizar que la de la materia, siempre considerada la cuestion en terre-

no positivo. No obstante, preciso es convenir en que todavía estamos tambien distantes de la resolucion de esa otra incógnita, y si estamos distantes no puede tampoco servir de base esa consideracion á la concepcion que en vuestro precioso trabajo defendeis.

Y si todo este prolongado estudio en el campo de la Física y de la Química, es decir, de las ciencias por excelencia experimentales, nos conduce á negar la unidad de la materia como nocion positiva aceptable, y á dejar por lo tanto envuelto el problema en las sombras del porvenir—¿podrá proporcionar su resolucion la ciencia de la observacion pura, la ciencia admirable por su exactitud en cuanto no se aleja de las concepciones matemáticas, pero falible desde el momento en que se lanza en otro órden de ideas, la Astronomía?—Pero vos mismo no podeis ménos de admitir como una hipótesis la ingeniosa y sábia teoría cosmogónica de Laplace, vos mismo proclamais el valor de las objeciones que Mr. Babinet le ha hecho y aun cuando fuesen éstas de peso ilusorio y aquella la expresion de la realidad ¿qué habriais conseguido con demostrar que una nebulosa fué el orígen de todo nuestro sistema planetario, si no teneis idea de la composicion de esa materia, si no podeis explicarnos cómo una sustancia única y siempre idéntica ha podido presentar las condiciones de variacion que hoy observamos en ella, si por mas que hagamos, el ázoe, el oxígeno, el boro, el carbono se reconocen peremnemente los mismos, si, como dice Dubois Raymond, una partícula de hierro es y sigue siendo la misma ya recorra el universo en el aereolito, ya resuene en la vía férrea, ya chispee en glóbulo sanguíneo en las sienes del poeta?—Cierto, muy cierto es que el análisis espectral, gracias al admirable descubrimiento de Kirchoff de que el vapor de una sustancia extingue la luz que él mismo emite cuando se halla incandescente, ha podido demostrar la existencia de diferentes cuerpos simples en la atmósfera solar; cierto tambien que las estrellas, al ménos las mas brillantes, tienen una constitucion análoga á la del sol; pero esto despues de no resolver el problema, sino por el contrario despues de dificultarlo de todos los millones de leguas que de esos astros nos separan, dejarian en pié para esos cuerpos flotantes en el

espacio como para nosotros las repetidas objeciones que á la idea de la unidad de materia hemos hecho. Algo mas complicarian el problema con la explicacion justamente reclamada de las condiciones á que se debe que no sea idéntica la constitucion de todos los astros, como algunos estudios parecen comprobar, de que haya quizás en algunos sustancias elementales para nosotros desconocidas, de que no existan en otros varias de las que conocemos, como sucede respecto del hidrógeno.—"¿A qué forma de la vida pueden convenir semejantes planetas? exclama Huggins: Mundos sin agua! Se necesita la poderosa imaginacion del Dante para conseguir poblar tales astros de criaturas vivas!"

No, por mas que la inteligencia se afane, el problema de la unidad de la materia es hoy irresoluble, positivamente hablando; se encuentra sepultado, como dijimos al principio, en la oscura inmensidad que forma lo incognoscible. Cuando en derredor nuestro vemos agitarse palpitante los espíritus discutiendo sobre la materia que llena los espacios, cuando la Histología corre todavía, á pesar de sus innegables adelantos, en pos de una unidad siquiera morfológica que sea el orígen del organismo y que eternamente repercutida, reproduzca constantemente las mismas transformaciones; cuando se halla todavía sobre el tapete la idea de la unidad de las especies, la de la gradacion sucesiva en la serie de los tiempos de las formas animales y vegetales; cuando éstos y otros problemas, cuando tantas síntesis de corto radio, por decirlo así, se encuentran aun en la infinita perspectiva de la ciencia; ¿cómo es posible proclamar el conocimiento positivo de la unidad que envuelve á todas las demás, de la unidad suprema, de la unidad absoluta, de la que nos revelaria el secreto de todas las dudas, el enigma de todas las transformaciones, la clave de todas las dificultades?—No, esto no es posible, y vos, Sr. Fernandez de Castro, lo habeis comprendido así desde el momento en que solo concedeis á vuestra idea los honores de una hipótesis. En este sentido no podiamos estar en desacuerdo. Nuestra divergencia se halla únicamente en que vos, lanzado en la atmósfera del racionalismo, contemplais desde ella la ciencia en el porvenir, y envueltos nosotros en la inflexible red del positivismo

no vemos mas que la ciencia de hoy miéntras marcha en una vía tambien positiva; en que vos os adelantais á las investigaciones y nosotros detenemos nuestra inteligencia y nuestra imaginacion, renunciando á toda idea científica que no sea la expresion del conjunto de fenómenos hasta nuestra época analizados. Reconocemos con un autor ya citado que hay en ciertas partes del saber humano una necesidad exigente de encadenamiento y de unificacion para dejar de usar de todos los medios lícitos ó ilícitos que colmen los vacíos existentes; reconocemos que hay algo de lisongero para el orgullo del espíritu humano en la posibilidad que las hipótesis científicas proporcionan, no solo de coordinar los hechos, sino de prever con frecuencia á intervalos muy distantes otros que ni aun la obser vacion nos hace sospechar. Nada tenemos que decir si se conrideran las hipótesis como instrumentos provisionales que algun dia los progresos destruirán ó de los que recibirán mas exquisito temple, y como satisfacciones que el espíritu, siempre ávido de saber, se proporciona, en tanto que aguarda otras mayores nacidas de la conciencia de la verdad. Por esto hemos tenido sincera complacencia en reconocer el innegable valor que vuestro trabajo encierra, como tenemos ahora la de felicitaros por él. Al desenvolver nosotros nuestros raciocinios no hemos hecho mas que esforzarnos en deslindar bien las circunstancias que constituyen la idea de la unidad de la materia, como vos habeis dicho muy bien, en una simple hipótesis; temiendo que á fuerza de hacer sentir la importancia de su interpretacion se concluya por creerla cierta, por considerar lo que no es mas que una razonable ficcion como una indiscutible realidad.

En estos casos la ciencia debe contemplar y contempla resignada esos problemas, pero no indiferente y desalentada, sino con las manos en la obra, esperando el rayo de luz que la guie en esa misteriosa senda. ¿Y por qué desesperar?—Por mas que se diga atravesamos una época prodigiosa y admirable, y el siglo diez y nueve será una de las páginas mas brillantes de nuestra historia; en él se revelan preciosos estudios de análisis, magníficas conquistas; en él se manifiestan espléndidos progresos eslabonados y acrecentados por la benéfica lógica de los

descubrimientos que permite que al realizarse uno se alzen inmensos horizontes á otros mil; todas las ciencias se mueven á la vez y convergen al mismo fin: exámen de los problemas mas complicados, desden hácia las teorías especulativas, destruccion de los errores que detienen la marcha triunfal de la verdad científica, engrandecimiento indefinido del horizonte del pensamiento, perfeccionamiento de los métodos de investigacion, disminucion del trabajo material, acrecentamiento del bienestar, mejoramiento de nuestro sér bajo las tranquilas aspiraciones del trabajo intelectual. Ha dicho un célebre escritor que la ciencia es la asíntota de la verdad: es cierto, tratándose de la verdad absoluta, de la perfeccion completa del conocimiento; es incierto, tratándose de la relativa. En esa eterna peregrinacion de la ciencia, recorriendo una recta que jamás encuentra á la curva de la verdad, por mas que enérgica se aproxima sin cesar á ella, brota á cada nueva aproximacion un mundo de realidades que, al pregonar las victorias de la inteligencia sobre la naturaleza, arrojan á manos llenas en la humanidad las bases de inmensas aplicaciones, estrechando las distancias, multiplicando la vida de toda la suma de nuevas sensaciones que originan, creando la riqueza, perfeccionando el cerebro, haciendo mejor el corazon, grabando, en fin, mas profundamente á cada nuevo descubrimiento, á cada nueva simplificacion, en la espaciosa frente de la humanidad esta palabra de órden de nuestro siglo: adelante! este mágico sello de su indiscutible supremacía: progreso!

Discusion relativa al uso de las emisiones sanguineas y del alcohol en las flegmasias.—*Discurso del Dr. D. Antonio Bruzon.*

(*Finaliza.*—V. *Anales*, *t.* V. *pág.* 341.)

Y con respecto á esto último y como una prueba mas de lo que venimos afirmando, agregarémos que el mismo Virchow ha hecho ver con algunos experimentos que la fibrinógena de los der-

rames inflamatorios tarda el mismo tiempo en coagularse y lo hace de la misma manera, es decir, en diversos períodos sucesivos, que la que se extrae de la linfa; caractéres que corresponden á la fibrina de nueva formacion. Algo ménos tarda en duplicarse la plasmina de la sangre venosa, es verdad, pero todavía lo hace con mucho ménos rapidez que la de la sangre arterial, y esto es porque segun va adelantando en su imperfeccion como sustancia orgánica va haciéndose mas perfecta como plasmina.

Así pues todas las razones aducidas hacen creer que es la plasmina un compuesto nacido en el tejido, y su aumento en las inflamaciones puede lógicamente considerarse como el resultado de una actividad anormal y especial por añadidura.

De todos modos y aunque no se acepte esta manera de pensar, hay que convenir, pues es una cosa por todos sabida y corre como axiomática en la ciencia, que la plasmina crece y disminuye al compas de las variaciones en la intensidad de la flegmasía.

Deduciendo de lo escrito lo que mas pueda convenirnos por el momento dirémos:

1º Que la fibrina no existe preformada en la sangre y por tanto que no hay que pensar en las propiedades de esta sustancia cuando se pretenda darla algun papel en la evolucion de una flegmasía.

2º Que nunca preexiste la plasmina al desarrollo de una inflamacion por lo que es ilógico atribuirle alguna parte en la aparicion de la enfermedad.

3º Que la cifra que marca esta plasmina no sufre variacion alguna despues de las emisiones sanguíneas, á no tomar como tal la disminucion momentánea que experimenta así como los otros componentes de la sangre; y

4º Que la plasmina se encuentra en la sangre en aumento cuando la flegmasía tiene cierto grado de intensidad y que va disminuyendo á medida que la inflamacion marcha hácia su término para crecer de nuevo si por acaso aquella recrudece. —Si todo es cierto, y es á lo que venimos á parar, ¿qué pretenden los partidarios de las emisiones? Nosotros no podemos comprender como pueden con su sistema atacar la lesion de la

nutricion que constituye la enfermedad; pero si vieramos que con su proceder terapéutico se modifica algun tanto la alteracion que en la sangre nos la hace visible, nos rendiriamos á la evidencia y adoptariamos la fórmula; pero ya en otro lugar se habló del resultado de los análisis y no hay necesidad de repetir aquí la enseñanza que entónces se adquirió. Es verdad que se nos podria decir que la sustraccion de una cierta cantidad de sangre priva al órgano flogosado de los materiales necesarios para la elaboracion morbosa. Modo de argüir contundente si las congestiones activas fuesen del mismo carácter de las hiposténicas, pero entre ambas median diferencias radicales:—en las últimas la sustraccion local de unos cuantos gramos de sangre desengurgita al órgano y lo beneficia por tanto;—en las primeras el mismo proceder solo puede dar un resultado muy pasagero, pues queda en pié el estímulo, que siempre hará afluir al órgano irritado mayor cantidad de sangre que la que normalmente le llevan los capilares. Sin duda ninguna puede afirmarse, pues es cosa de la diaria observacion, que á una emision local de sangre sigue inmediatamente una remision notable de los síntomas flogísticos; pero tambien puede asegurarse que al acrecentamiento sucede una nueva exasperacion, que los adeptos al sistema que combatimos, atacan repitiendo el remedio. Lo mismo sucede en la sangría: con esta se obtiene indudablemente un descenso en la curva que marca las oscilaciones de la enfermedad, descenso que no solo se observa en las manifestaciones del órgano enfermo, sino en el organismo todo, y que para sostenerlo en ese estado, era necesario que impidiesen la entrada en la parte enferma de una sola molécula de sangre, pues un átomo de oxígeno que vaya, se empleará allí obedeciendo á las leyes que temporalmente rigen aquel rincon de la economía. Por eso yo siempre he creido que para aceptar el método era mas lógico adoptarlo á lo Bouillaud y si pudiera caber mas exageracion, mejor, aunque alguno calificara como se merece semejante aplicacion del celebrado aforismo *Sublata causa tollitur effectus.*

Solo pudieran atrincherarse en las estadísticas los defensores de la causa contraria, para probar las ventajas de su sistema, y ellas ya sabeis de sobra que no colocan á las emisiones

sanguíneas á la cabeza de los tratamientos que mejores resultados ha dado en el de las flegmasías.—A qué sangran pues?

Sangran para colocar el organismo en las peores condiciones para la resolucion de la flegmasía, pues es sabido que concluyen mal todas las enfermedades en organismos debilitados.—Sangran para aminorar la cantidad de líquido sanguíneo, formar cierto vacío en el interior de los vasos, y acelerando la circulacion, cargar el fluido en movimiento de una gran cantidad de leucocitos, cuya influencia sobre uno de los modos de terminar la inflamacion es por algunos aceptada.—Sangran para dar orígen á una complicacion que entorpezca la marcha de la convalecencia.—Sangran, en una palabra, sin que á ello les obligue ninguna consideracion fisiológica, patológica ni terapéutica.

Hé aquí como con distinta táctica nos encontramos el Dr. Giralt y yo dueños del mismo terreno.

Ambos rechazamos las emisiones de sangre en el tratamiento de las inflamaciones; pero yo advierto por mi parte y con el fin de evitar torcida argumentacion, que solo me he ocupado del método en el punto de vista de utilidad como tratamiento *general.*

II.—Rechazado este medio terapéutico era necesario echar mano de otro para instituirlo como tratamiento general de las flegmasías.

Aceptando el Dr. Giralt la dilatacion de los vasos y el estancamiento de sangre consiguiente como la alteracion principal visible y constante de los tejidos inflamados, cree en todas sus partes la teoría de Tony Moilin y explica la inflamacion como un efecto de la parálisis capilar. De esto á buscar un excitante que destruyendo la parálisis curase la flegmasía no habia mas que un paso y el Dr. Giralt lo ha salvado apoderándose de ideas que ya tenian curso en la ciencia, al pregonar el alcohol como el remedio antiflogístico por excelencia.

La teoría de Tony Moilin! Bellísima exposicion de ideas estrechamente conexas, á maravilla concebidas para satisfacer todas las exigencias, y formando un todo completo y hasta elegante; pero demasiado arreglado para que podamos aceptarlo sin alguna reserva.

Y si no veamos: 1º Está probada la paralisis vascular? Sí.

El famoso experimento del conejo blanco de Claudio Bernard, la teoría de la contractilidad capilar y hasta los experimentos de Marey la demuestran plenamente.

2º Estos experimentadores han logrado alguna vez producir una inflamacion? No.—Solo han dado orígen á un acúmulo mayor ó menor de sangre en el tejido paralizado, á una hiperemia ó á una congestion como querais llamarla, que la sutil distincion de Tony Moilin hace muy poco al caso.

3º Solo paralizando los troncos vasculares se obtiene el mismo fenómeno? No, Sres., y hé aquí la principal cuestion. Excitando ciertos y determinados troncos nervo-vasculares se produce tambien el mismo fenómeno y ved como tendrémos que aceptar dos hiperemias, la una paralítica y la otra por excitacion.

Así como á Claudio Bernard se debe el haber puesto en boga con su experimento del conejo blanco, ideas desde ha mucho tiempo conocidas en Alemania y que nacieron con Stilling, el descubridor y padrino de los nervios vaso-motores, así Schiff, el sabio profesor de Florencia, es quien empieza á vulgarizar una teoría que tambien tuvo su orígen en el descubrimiento de los nervios vaso-motores, pues Stilling ya no pudo explicar por solo la parálisis la rubicundez y salivacion que acompañan á la neuralgia facial y apuntó la idea de que se debian á un mecanismo del todo diferente.

Schiff, estudiando las modificaciones que las distintas condiciones de los nervios producian en la secrecion de la glándula sub-maxilar, notó que si bien la excitacion de los cordones del gran simpático originaba una estrechez notable de los capilares que llegaba hasta la anemia completa y la suspension de la secrecion, en cambio la irritacion de la cuerda del tímpano producia un aflujo considerable de sangre, *dilatándose* enormemente sus arteriolas y venillas y conduciendo estas últimas una sangre mucho mas roja que en el estado normal, al mismo tiempo que por el conducto de Wharton se derramaba gran cantidad de una saliva fluida y completamente acuosa. Este experimento que ha repetido Claudio Bernard con idénticos resultados, confirmó á Schiff en cierta creencia que algunos hechos aislados habian hecho germinar en su espíritu, y la teoría de la *dilatacion activa* de los vasos quedó para él establecida.

Experimentacion en este sentido dirigida solo faltaba para asegurarla por completo y esto es lo que ha hecho en su última y soberbia obra sobre la Fisiología de la Digestion.

De seguro que los pormenores de la experimentacion los conocen Vds.; pero son tan curiosos y de tanto valor para lo que sostengo en el instante, que á trueque de parecer impertinente me voy á permitir el resumirlos.

Pruebas de la dilatacion activa de los vasos segun Schiff:

1ª *Observacion cuidadosa de la oreja de un conejo.*—Visto este órgano al trasluz, se notan en su arteria principal movimientos rítmicos de dilatacion y constriccion independientes del sístole y diástole ventricular, pues solo se repiten aquellos de dos á ocho veces por minuto, miéntras que los del corazon tienen lugar 220 veces en el mismo espacio de tiempo. Que el movimiento de dilatacion se debe á los nervios y no es el resultado de la contractilidad de los capilares venosos, que impediria el libre curso de la sangre, se prueba tan solo con la inspeccion minuciosa de estos últimos, que hace ver *tambien en ellos* una dilatacion, y con la seccion de los nervios que impide la produccion del fenómeno.

Esta seccion tambien demuestra hasta la evidencia que la alternacion en la dilatacion y contraccion de los vasos de la oreja no depende de alternaciones tambien en la manera de obrar los nervios, que en el momento de su actividad disminuirian la luz del vaso, permitiendo durante su pasividad la dilatacion que en este caso no tendria nada de activa. Si esto fuera así, privando á los capilares de sus nervios la dilatacion arterial debia de ser por lo ménos igual al máximum de la del estado normal, y sucede que una vez hecha la seccion de los troncos nerviosos vasculares la dilatacion en el lado paralizado es mucho menor que la del lado sano.

2ª *Seccion de la rama auricular del plexo cervical é irritacion de su extremidad central.*—Haciendo la seccion de la rama antedicha ha podido ver Schiff en la oreja del conejo, producirse con corta diferencia todos los fenómenos que tienen lugar cuando se dividen los ramos del gran simpático, el encargado de la inervacion de los vasos, pues en este experimento tuvo buen cuidado de separar toda anastomosis ó relacion que entre uno

y otro nervio pudieran existir, influyendo como causa de error. —La irritacion de la extremidad central de la rama auricular cortada, produjo en la oreja una fuerte dilatacion de los vasos con el aumento de temperatura consiguiente y la rubicundez de rigor, y con este otro experimento ha querido hacer ver que en el gran simpático se encuentran al par de los nervios constrictores, otros de usos enteramente opuestos.

Por de contado que ante la evidencia del hecho se ha pretendido neutralizarlo explicándolo de muchas y muy diversas maneras; pero todas han sido rebatidas brillantemente por el autor de la teoría. Ni la impugnacion ni la defensa me cumple consignar aquí; basta solo asegurar que salió ilesa de la prueba.

3ª *Conjunto de experimentos en donde se demuestra la influencia diversa de las causas de excitacion segun el estado de los nervios de la parte.*

1º Corta Schiff el gran simpático cervical del lado izquierdo á un perro, é inmediatamente sobrevienen en la oreja correspondiente los fenómenos consecutivos á esta operacion que todos conocen. Despues de unas cuantas horas de estar encerrado el animal en una estufa á la temperatura de 30 á 40°, se examinó la oreja del lado sano y se la encontró mucho mas roja, mas caliente y con los vasos mas dilatados que la que habia sufrido la seccion de sus nervios.

2º Otro perro, á quien en una experimentacion anterior habia privado del simpático cervical de un lado, acompañó á la caza una vez al ilustre profesor en un dia cuya temperatura no era muy elevada. Despues de un ejercicio un poco fatigoso para el animal, la oreja sana estaba mas roja y caliente y con sus vasos mas dilatados que la del otro lado en donde no existian los nervios del gran simpático.

3º Habiendo producido en gatos y perros fiebres artificiales, unas veces de naturaleza séptica y otras simplemente inflamatorias, claramente pudo ver que la oreja que préviamente se habia paralizado no respondia á la reaccion general, quedando muy inferior en calor, rubicundez y dilatacion de sus vasos á la del otro lado que conservaba íntegros sus nervios.

4º Administrando á un perro un excitante enérgico y de accion rápida como el alcohol, notó que la rubicundez congestiva

no se presentaba sino en la oreja sana, miéntras que la que habia sufrido la seccion del gran simpático no daba señales de ser influida por aquel agente.

5º Excitando la soberbia, los celos ó un deseo cualquiera en perros á quienes se ha paralizado una de las orejas, se ve que esas pasiones determinan una congestion intensa en la oreja sana, al paso que la paralizada permanece inalterable; lo que si no se explica por la dilatacion activa de los vasos, hay que recurrir como dice Schiff con cáustico donaire "al paso de la bílis al torrente circulatorio por efecto de la pasion de los celos como decian los de la Edad media."

Todos estos experimentos que aquí nos hemos complacido en reproducir, prueban Sres., que la hiperemia tanto puede ser de naturaleza pasiva como eminentemente activa. Pero la hiperemia no es la inflamacion. Ella influirá mas ó ménos en su desarrollo; pero para que se constituya es necesario la lesion de la nutricion, la produccion de depósitos mas ó ménos especiales derramados en el interior de los tejidos ó libres, que ámbas cosas pueden ser. Y es cabalmente esta desviacion de la nutricion normal del órgano la que nadie ha podido hasta ahora desarrollar experimentalmente obrando solo sobre la circulacion capilar. Al decir mas atrás una cosa parecida á esta nos referiamos á Virchow que asegura no haber podido nunca dar orígen á una inflamacion por mucho que habia variado las condiciones de la circulacion del órgano en quien experimentaba; y ahora agregaremos que Schiff advierte, cabalmente hablando de las hiperemias neuro-paralíticas, que para que se produzcan los depósitos patológicos le ha sido necesario *siempre* la intervencion de un irritante mecánico local. Así es que no nos asusta el experimento de Claudio Bernard, que aquí ha traido el Dr. Giralt con el ánimo de hacer ver que la anemia predispone á la aparicion de las flegmasías y que éstas se deben á las parálisis vasculares, porque en este caso se juntaban la hiperemia neuro-paralítica con mas la inflamacion de la herida, causa irritante de por sí, que si en los perros vigorosos no pasa del punto interesado y en los debilitados se *extiende* á la pleura, es porque todo individuo enfermo, y un anémico lo está, contrae con mas facilidad cualquiera enfermedad (no haciendo excep-

cion á esta regla las flegmasías,) enfermedad que siempre termina de peor manera, mucho mas cuando en el caso presente la inflamacion encontró el terreno preparado.

En vista de las pruebas alegadas nos parece que no puede instituirse el tratamiento por el alcohol como el general para la curacion de las flegmasías:

1º Porque éstas no están caracterizadas por la hiperemia que solo en el caso de ser neuro-paralítica pudiera combatirse con aquel excitante; y

2º Porque las hiperemias, así como pueden depender de una parálisis, suelen desarrollarse tambien obedeciendo á causas diametralmente opuestas, y casi nos inclinamos á creer que esto es lo mas comun. Haciendo abstraccion de la fisonomía de la enfermedad, que mas revela estenia que astenia,—¿cómo explicaria el Dr. Giralt si la hiperemia inflamatoria es siempre paralítica, que puedan terminar espontáneamente? ¿cómo se explica la excitacion general del organismo nacida y trasmitida al principio por nervios incapaces de sentir y propagar una impresion cualquiera? Y ya que de preguntas estamos ¿cómo contestaria el Dr. Giralt, el argumento que alguno pudiera sacar del experimento de Schiff, en el que los alcoholes no tuvieron influencia alguna sobre los nervios vasculares de una parte que previamente se habia paralizado?

Rechazar el alcohol como tratamiento general de las flegmasías no quiere decir que no se deba echar mano de él en algunas determinadas circunstancias. Desde Todd inventor del método, nadie habia sido tan absoluto é inflexible en la aplicacion de la fórmula como el Dr. Giralt. Behier y Jaccoud lo reservan para ciertos casos, en los que llena, en nuestro concepto, una indicacion precisa. Nos referimos á las inflamaciones complicadas de adinamia. El Dr. Giralt, conocedor de estos hechos, trata de neutralizar la explicacion que se les da á estas curaciones y dice en la tercera parte de su memoria: "jamás hemos podido comprender cómo una sustancia contraria á una enfermedad local, puede combatiendo el estado general, curar el local;" y un párrafo mas adelante, que emplea en consideraciones referentes á este asunto, concluye diciendo: "Es preciso pues convenir en que si el alcohol cura la pulmonía en los individuos

débiles ó adinámicos, no es porque cura la debilidad ó adinamia, sino porque combate la flegmasía."

El Dr. Giralt es demasiado ilustrado para ignorar en qué grupo de elementos colocan los patólogos á la adinamia y lo que sobre la importancia de estos elementos han escrito insignes terapeutistas. Él sabe de sobra, porque está muy acostumbrado á verlo, la influencia perniciosa que tiene el elemento tifoideo en el curso y terminacion de las flegmasías con las que se acompaña, y al contrario lo desembarazadas que marchan y lo bien que concluyen una vez que se les ha quitado el obstáculo que se oponia al desenvolvimiento franco y regular de la expresion morbosa. Tan importante es y es tan necesario llenar estas indicaciones de segundo órden, que hé aquí lo que dice Forget al ocuparse de este particular en tres de las conclusiones de su trabajo sobre los elementos.

"3º En lugar de considerar las medicaciones indirectas como "un recurso de que solo debemos echar mano con disgusto, con- "viene aceptarlas con franqueza á título de procederes raciona- "les y obligatorios."

"4º Que este método sintomático en apariencia no excluye "la gerarquía de los fenómenos morbosos, quedando siempre el "primer lugar por aquellos mas importantes y principales, y

"5º Que la potencia individual de los elementos secundarios "es un hecho de observacion que así ilumina los espíritus como "da serenidad á las conciencias."

En vista de estas razones no tenemos inconvenientes en admitir el alcohol como curando indirectamente las flegmasías en los casos que señala Behier. Casos de esta naturaleza son los que abundan en las estadísticas presentadas. De los otros el número es aun corto, y no habiendo ninguna razon fisiológica que nos mueva á aceptarlo como un medicamento racional en todos los casos, tenemos que esperar á que los números nos abrumen con su peso, en cuyo caso lo recibirémos como específico y nada mas; miéntras ese tiempo no llegue el Dr. Giralt nos permitirá que no vayamos á engrosar sus filas.

De todo lo escrito deducirémos:

1º Que ni de lo que la fisiología y patología de hoy enseñan

ni de lo que las estadísticas arrojan puede admitirse la utilidad de las emisiones sanguíneas como tratamiento general de las flegmasías, y

2º Que el alcohol, no combatiendo mas que uno de los elementos de la inflamacion y pudiendo aquel desarrollarse por causas muy opuestas á las que indican el uso del alcohol, no puede tampoco la propinacion de ese medicamento instituirse como tratamiento general de las flegmasías.

Y muy difícil será Sres., proclamar este tratamiento miéntras la patología celular en su incesante progreso no haya llegado á explicar de una manera satisfactoria para todos, los movimientos moleculares del órgano inflamado. Inter tanto, pongamos en práctica las lecciones de la experiencia que nos enseña que los órganos de cada aparato cuando se inflaman obedecen á medicaciones distintas.

Flora Cubana.

Revisio Catalogi Grisebachiani vel Index Plantarum Cubensium; a Francisco A. Sauvalle.

(*Continúa.*—V. *Anales*, *t.* V. *pág.* 332.)

556	Lonchocarpus latifolius Kth........	Guamá de Costa.
557	Lonchocarpus Sericeus Kth..........	Guamá. Guamá bobo, Vuelta arriba.
558	Dalbergia amerimnum Benth	Pendola.
559	Piscidia Erythrina L.................	Guamá hediondo.
560	Andira inermis Kth....	Yaba.
561	Andira microcarpa Gris. *A. retusa* Gris......................................	Yaba amarilla.
562	Sophora tomentosa L........	Tambalisa.
563	Belaira spinosa Rich............	Jamaquey de loma.
564	Belaira mucronata.	Jamaquey (el comun.)
565	Ateleia cubensis Gris *Pterocarpus gummifer Rich?*................	Guayacancillo bobo. Guamacillo.

566	Ateleia apetala Gris....................	M..... de Gallina.
567	Poeppigia procera Presl. *P. excelsa Rich*	Tengue.
568	Peltophorum adnatum Gris.	Moruro abey.
569	Caesalpinia Bonduc. *Guilandina* L.	Guacalote amarillo.
570	Caesalpinia Bonducella. *Guilandina* L	Guacalote prieto.
571	Caesalpinia pauciflora. *Lebidibia* Gris.	
572	Caesalpinia crista L..................	Brasilete colorado.
573	Caesalpinia pectinata Cav. *Coulteria tinctoria* Kth.	Brasilete, Vuelta arriba.
574	Caesalpinia pinnata *Lebidibia* Gris. *L. pauciflora var puberula* Gris.......	Cacalote. Dibidibi. Guatapaná.
575	Caesalpinia bijuga Sw................	Guacamaya de costa. Vuelta-Arriba, Palo Campeche.
576	Caesalpinia horrida Rich.	
577	Caesalpinia coriaria Willd...........	Dibidibi.
578	Parkinsonia aculeata L..............	Junco marino. Espinillo.
579	Cassia fistula L.................	Caña fistolo.
580	Cassia grandis L.	
581	Cassia bicapsularis L..................	Sen del pais.
582	Cassia chrysotricha Coll.	
583	Cassia emarginata L. *C. grisea Rich?*	
584	Cassia biflora L.	
585	Cassia glauca Lam.	
586	Cassia ligustrina L......................	Sen del pais.
587	Cassia Domingensis Spreng.	
588	Cassia decipiens Desv.	
589	Cassia chrysophylla Rich. *an C. chrysotricha Rich?*	
590	Cassia alata L...................	Guacamaya francesa.
591	Cassia hirsuta L. f......................	Yerba hedionda.
592	Cassia occidentalis L..................	Yerba hedionda.
593	Cassia obtusifolia L....................	Yerba hedionda. Guanina.
594	Cassia sericea Sw.	
595	Cassia hispida Coll.	

596 Cassia diphylla L.
597 Cassia rotundifolia Pers.
598 Cassia pilosa L.
599 Cassia serpens L.
600 Cassia lineata Sw. .... Platanillo.
601 Cassia cuneata DC. *C. polyadena Gris* non DC.
602 Cassia brevipes DC? *C. cuneata Gris* non DC.
603 Cassia glandulosa L.
604 Cassia flexuosa L.
605 Cassia pygmaea D. C.
606 Cassia nicticans L.
607 Cassia patellaria DC.
608 Cassia grammica Spreng.
609 Bauhinia porrecta Sw. *Casparea* Gris.
610 Bauhinia megalandra Gris.
611 Bauhinia microphylla Vogel.
612 Bauhinia heterophylla Kth .... Bejuco Tortuga.
613 Hymenaea courbaril L. .... Curbaril. Algarrobo en algunos puntos.
614 Copaifera hymenaefolia Moric, *Hymenaea Courbaril* Gris .... Quiebra Hacha.
615 Cynometra cubensis Rich. .... Pico de Gallo.
616 Entada scandens Benth. .... Boja.
617 Prosopis juliflora DC.
618 Desmanthus virgatus Willd. *D. Strictus* Rich.
619 Mimosa viva L. .... Dormidera.
620 Mimosa pudica L. .... Sensitiva.
621 Mimosa diplotricha *Sp. nov* suffrutescens, procumbens; caule, ramis, petiolis pedunculis, leguminibusque retrorsim aculeatis et patentim hispidis; caulis aculeis ad angulos serialibus; stipulis lineari-lanceolatis; petiolo folio subaequilongo; pinnis 5–8 jugis, foliolis multijugis, oblongo-linearibus subacutis pilosulis; glandula setiformi inter paria et duabus ad medium petioluli; capi-

tulis pedunculo aequalibus, globosis; calyce minima; corolla 4 fida; staminibus 8; ovario glabro stylo flexo 3-4 plo breviore; leguminibus glomeratis, oblongo-linearibus, sub-5 spermis; seminibus subcompressis, oblongis, fusco-luteis....... Sensitiva trepadora.

En sabánas enyerbadas de Santa Cruz de los Pinos.

622 MIMOSA ASPERATA L.

623 MIMOSA FAGARACANTHA Gris.

624 NEPTUNIA PLENA Benth. *Desmanthus comosus Rich.*

625 NEPTUNIA PUBESCENS Benth.

626 LEUCAENA GLAUCA Benth. *Acacia leucocephala* Rich .... Aroma blanca.

627 ACACIA FARNESIANA Willd............... Aroma amarilla.

628 ACACIA PANICULATA Willd. *A. microcephala Rich*............ .... Tocino.

629 ACACIA MASCHALOCEPHALA Gris.

630 ACACIA VALENZUELANA Rich. *A. Villosa Wild?*

631 "ACACIA CORNIGERA Rich"............. Arbol del cuerno.

632 ACACIA INSULARIS Rich.

633 LYSILOMA LATISILIQUA A. Gray.

634 LYSILOMA SABICU Benth.................. Sabicú.

635 CALLIANDRA PREHENSILIS *sp nov* fruticosa; ramis gracilibus, procumbentibus, aculeis infrastipularibus, geminis, recurvis armatis; pinnis 2; foliolis 2, minutis, oblongis vel obovato-oblongis, obtusis vel retusis; petiolo supra medium glandula sessili ferente, ultra foliola producto; capitulis bifloris subsessilibus, floribus majusculis; calyce tubuloso, striato, 5 lobo, lobis acutis corrollam pubescentem 5-fidam? hinc profunde fissam dimidio aequante; staminibus longe exsertis in tubum corolla longiorem coalitis; ovario stipite sublongiori, stylo longis-

simo terminato; legumine chartaceo, oblongo-lineari, margine vix incrassato, modice elastico, breviter stipitato, apice longe apiculato; seminibus rotundatis, compressis, nitide castaneis; funiculo sigmoideo.

Potrero Manatí, Trinidad en los montes á la orilla de manglares, formando matorrales casi impenetrables.

636 CALLIANDRA PORTORICENSIS Benth. *Acacia littoralis* Rich. fid Gris..... Moruro de costa.
637 CALLIANDRA COLLETIOIDES Gris.
638 CALLIANDRA PAUCIFLORA Gris *Acacia Rich.*
639 CALLIANDRA HYSTRIX Gris. *Inga* Rich.
640 CALLIANDRA COMOSA Benth. *C. gracilis* Gris.
641 ALBIZZIA LEBBECK Benth. *Acacia propincua* Rich......... .... Faurestina.
642 PITHECOLOBIUM LENTISCIFOLIUM. *Acacia Rich. Acacia Vincentis* Gris. *Pithecolobium Vincentis* Benth........... Humo (de la costa del Sur.)
643 PITHECOLOBIUM CERCINALE Benth.
644 PITHECOLOBIUM OBOVALE. *Inga Rich. Calliandra revoluta* Gris...... .... Humo de sabána.
645 PITHECOLOBIUM SAMAN Benth. *Calliandra Gris.*
646 PITHECOLOBIUM UNGUISCATI Benth.... Manca montero.
647 PITHECOLOBIUM ASPLENIFOLIUM Gris.
648 PITHECOLOBIUM CALLIANDRAEFLORUM Wr. *Inga hystrix Rich?*
649 PITHECOLOBIUM FILICIFOLIUM Benth.. Moruro prieto.

XLV ROSACEAE.

650 CHRYSOBALANUS ICACO L................ Icaco.
651 HIRTELLA MOLLICOMA Kth. *H. nitida*

Rich non Gris, non Lam. *H. glandulosa Spreng?*........................ Icaco de aura. Palo mulato, Vta. Abajo.

652 Hirtella triandra Sw................ Icaco de aura. Teta de yegua.

653 Hirtella americana Aubl: *H. nitida* W. fid I. D. Hook. Cuba fid. Lam. Icaco de aura. Teta de yegua.

654 Prunus occidentalis Sw................ Cuajaní.

655 Prunus spaerocarpa Sw. *P. pleuradenia Gris. P. samydoides Cham*......

656 Rubus durus spec. nov. fruticosus, subscandens, saepius, panicula villosula excepta, glaber, raro hinc inde puberulus; caule ramis pedunculis petiolis medianoque uncinato-aculeatis; foliolis 3 ovato-oblongis acuminatis basi subcordatis setoso-dentatis subtus costato-venosis; stípulis petiolaribus linearibus; panicula racemosa angusta; ramis bractea lanceolata 2–3 fida subtensis saepius unifloris medio bracteolis 2 gemmas abortivas fulcientibus donatis; calycis lobis oblongis acuminatis petala rotundata aequantibus; ovariis puberulis, achenis pluribus parce pulposis nigris........ .. .. Zarza.

Var. foliis sparsim pilosulis nervoque pubescente. .... Zarza.

Yunque de Baracoa, Monte Líbano, Guantánamo, Rangel V.-Abajo.

657 Rubus ferrugineus Wickstr. sec Gris sed cum charactere minime quadrat. Zarza.

XLVI SAXIFRAGACEAE.

658 Weinmannia pinnata L.

XLVII CRASSULACEAE.

659 Bryophyllum calycinum Salisb....... Prodígiosa. Víbora. Hoja bruja.

XLVIII DROSERACEAE.

660 Drosera longifolia L.
661 Drosera communis St. Hil. et var.
Nota. Drosera incisa Rich. es una Utricularia.

XLIX HALORAGEAE.

662 Proserpinaca palustris L.
663 Myriophyllum scabratum Mich.
664 Myriophyllum sparsiflorum sp. nov. nanum; foliis sparsis vel sub-verticillatis pinnatisectis, segmentis paucis [3–5–9] linearibus alternis; floribus perfectis ☿ [an semper?] remotis; bracteis 2 lanceolatis dentatis, ovario aequilongis hyalinis; calycis lobis nullis vel minimis; petalis oblongo-lanceolatis obtusis ovario 2–3 plo longioribus stamina paulo excedentibus; filamentis primum brevibus demum elongatis antheras lineari-oblongas aequantibus; stygmatibus penicillatis; carpidiis 2–3–4 dorso sulcatis subtricristatis echinatis.
En charquitos casi secos cerca de Pinar del Rio.
665 Callitriche occidentalis Hegelm.
666 Callitriche deflexa. a Br.

L. RHIZOPHORACEAE.

667 Rhizophora mangle L.................. Mangle colorado.
668 Cassipourea Guianensis Aubl? *C. elliptica Poir.*

LI COMBRETACEAE.

669 "Terminalia eriostachya Rich"..... Almendro de la India.
670 Terminalia chicharronia. *Chichar-*

ronia intermedia R. Chuncoa chicharronia Gris............................ Chicharron.

671 TERMINALIA ARBUSCULA Sw? et Var... Chicharron de monte.

672 TERMINALIA CAPITATA. *Bucida Vahl.* Gris. *Buchenavia Eichl*............... Júcaro amarillo.

673 TERMINALIA ANGUSTIFOLIA. *Bucida R.* Júcaro espinoso.

674 TERMINALIA BUCERAS. *Bucida L.*...... Júcaro de playa.

675 CONOCARPUS ERECTUS L.................... Yana.

676 LAGUNCULARIA RACEMOSA Gaertn...... Pataban.

677 COMBRETUM VISCIDUM Wr.

LII MYRTACEAE.

678 MYRTUS LERIOCARPA. *Anamomis ferruginea Gris* .... Pimiento cimarron.

679 MYRTUS GUAYABILLO. *Eugenia Rich. E. granulata Berg. Anamomis Gris*.. Pimiento cimarron de arroyo.

680 MYRTUS ELLIPTICA sp. nov. fruticosa; ramulis ferrugineis puberulis; foliis rigidis ellipticis margine revolutis utrinque obtusis creberrime pellucido-punctatis supra subtusque ad medianum costasque graciles remotas hispidulis; pedunculis lateralibus folio subduplo brevioribus unifloris calyceque puberulis; apice bracteolis lanceolatis donatis; calycis lobis 4 late ovatis obtusissimis petalis ellipticis duplo superatis; antheris rotundatis; bacca biloculari subsicca oblonga puberula pleiosperma, seminibus embryoneque generis.

681 CALYPTRANTHES SYZYGIUM Sw.......... Mirto del rio.

682 CALYPTRANTHES CALYPTRATA Gris.

[*Continuará*].

OBSERVACIONES MAGNETICAS Y METEOROLOGICAS HECHAS EN EL REAL COLEGIO DE BELEN, DURANTE EL MES DE FEBRERO DE 1869.

Dias.	Declinacion en divisiones de la escala.				Fuerza horizontal en divisiones de la escala reducida á 25° c.				Barómetro en milímetros reducido á 0. °				Termómetro centígrado.				Tension del vapor de agua en milímetros.				Humedad relativa.				VIENTO.			EVAPORACION EN MILÍMETROS.	LLUVIA EN MILÍMETROS.
	Máxim.	Minima	Oscil.	Media.	Máxim.	Minima	Oscil.	Media.	Máxim.	Minima	Oscil.	Media.	Máxim.	Minima	Oscil.	Media.	Máxim.	Minima	Oscil.	Media.	M.	M.	O.	M.	Direccion.	Velocidad Máx.	Velocidad Media		
	100 +	100 +	....	100 +	....	....	....	....	700 +	700 +	....	700 +	....	....	....	....	....	....	....	....	....	..	..	....	....	....	....		
1	54,5	48,2	6,3	51,6	229,9	223,7	6,2	227,6	63,66	60,52	3,14	62,13	28,1	20,2	7,9	24,7	23,38	16,32	6,06	19,80	93	76	17	85,3	ESE-E.	7,0	4,4	2,3	
2	56,6	45,4	11,2	51,6	234,2	221,3	12,9	226,5	59,72	57,14	2,58	58,38	27,9	22,3	5,6	25,0	22,89	18,80	4,09	21,18	95	79	16	90,0	ESE-SSO.	17,5	9,6	2,5	5,7
3	55,4	47,4	8,0	52,3	226,5	180,6	46,1	209,9	61,28	58,03	3,25	59,88	25,5	22,5	3,0	23,9	19,05	15,09	3,96	17,07	92	71	21	77,7	SO-NNE-NNO.	12,5	8,8	1,9	
4	56,8	47,4	9,4	51,4	220,3	211,1	9,2	215,2	62,61	60,55	2,06	61,62	24,5	21,7	2,8	23,1	16,47	14,80	1,67	15,55	78	70	08	74,2	ENE-N.	11,5	8,9	4,0	
5	53,7	48,0	5,7	50,9	218,8	208,4	10,4	215,6	64,28	61,92	2,36	63,11	22,9	20,2	2,7	21,4	16,34	13,53	2,81	14,44	79	72	07	77,1	NE-N-NE.	11,5	6,5	3,1	
6	53,2	47,3	5,9	49,9	223,4	210,2	13,2	215,0	66,42	62,64	3,78	64,87	23,8	18,4	5,4	21,9	16,77	13,64	3,13	15,33	89	69	20	79,6	SSE-E-SE.	6,5	4,5	2,5	8,7
7	50,0	31,5	18,5	42,4	225,1	213,3	11,8	218,1	66,39	62,64	3,75	65,02	25,9	20,6	5,3	22,8	18,56	15,24	3,32	16,64	88	74	14	81,2	S-ESE.	15,5	6,2	1,6	
8	54,3	36,5	17,8	48,1	229,6	210,6	19,0	223,0	65,59	62,59	3,00	64,41	25,4	18,3	7,1	22,4	18,53	13,95	4,58	16,40	89	74	15	81,7	ESE.	12,0	5,6	1,3	
9	50,5	33,8	16,7	43,6	220,7	207,2	19,5	212,6	63,54	61,90	1,64	62,72	26,3	18,5	7,8	23,0	23,86	13,84	10,02	18,83	97	81	16	89,6	ESE-ENE-ESE	6,5	1,7	1,7	
10	54,5	33,8	20,7	47,3	234,0	214,7	13,3	223,3	63,07	61,63	1,44	62,41	26,9	21,1	5,8	24,5	18,88	14,20	4,68	17,70	89	70	19	77,4	SSE-NNE.	8,0	3,7	1,9	
11	53,6	45,5	8,1	49,9	231,8	211,9	19,9	221,8	64,63	62,32	2,31	63,67	26,9	22,8	4,1	24,5	19,56	16,68	2,88	18,03	85	70	15	78,9	ESE-E-ESE.	6,5	2,5	2,0	22,6
12	52,7	49,2	3,5	51,4	230,4	221,3	9,1	225,6	64,99	62,16	2,83	62,95	26,4	21,9	4,5	24,2	18,09	15,69	2,40	17,17	92	68	24	77,8	ESE-ENE.	8,5	4,4	2,0	17,3
13	58,0	48,3	9,7	52,4	226,9	215,4	11,5	222,3	61,92	59,64	2,28	60,79	27,6	21,4	6,2	24,1	19,00	16,35	2,65	17,44	88	64	24	80,5	ESE-SSO-ESE.	6,5	2,5	3,7	
14	53,2	51,0	2,2	52,1	229,7	218,5	11,2	224,8	59,70	57,83	1,87	59,03	27,4	19,1	8,3	22,4	19,71	14,27	5,44	17,04	89	64	25	75,4	ESE-SSO-ENE	4,5	1,8	2,1	
15	52,0	48,2	3,8	50,3	233,4	220,4	13,0	228,4	61,40	59,49	1,91	60,34	26,4	22,8	3,6	24,8	20,45	16,13	4,32	18,26	90	71	19	78,8	NO-N-NE.	5,5	1,8	2,5	
16	51,8	43,2	8,6	49,8	235,4	218,0	17,4	228,1	62,48	61,31	1,17	61,99	25,0	20,4	4,6	23,8	18,76	14,17	4,59	16,32	88	60	28	74,8	NNE-N-E.	6,8	4,0	1,5	
17	53,0	50,2	2,8	51,3	234,7	225,1	9,6	228,8	61,56	59,02	2,54	60,40	26,6	18,8	7,8	23,4	16,67	13,72	2,95	15,02	86	56	30	72,0	SO-NNE-ESE.	2,5	1,8	2,7	
18	55,0	49,5	5,5	51,6	231,2	219,5	11,7	225,9	61,30	59,67	1,63	60,28	28,3	21,0	7,3	24,8	20,52	16,55	3,97	17,94	90	60	30	77,1	SSO-ENE.	1,5	1,0	4,2	
19	54,1	50,0	4,1	52,1	231,9	224,7	7,2	229,4	62,15	59,69	2,46	60,81	30,2	22,7	7,5	25,9	23,46	16,59	6,87	19,46	89	60	29	78,0	SE-SSO-ESE.	8,5	3,4	3,1	
20	54,0	45,6	8,4	50,5	229,1	222,5	6,6	225,7	61,02	58,70	2,32	59,96	30,6	22,9	7,7	26,7	20,53	17,45	3,08	18,83	90	54	36	75,6	SSO.	12,5	10,5	2,0	
21	54,5	48,0	6,5	51,5	240,2	227,3	12,9	233,3	61,87	60,88	0,99	61,18	30,6	24,7	5,9	27,5	22,01	19,34	2,67	20,84	92	62	30	76,9	SSE-S-SSO.	10,5	4,4	1,9	
22	54,9	50,2	4,7	52,2	241,1	226,8	14,3	233,4	60,99	58,40	2,59	60,09	32,2	23,4	8,8	27,2	27,01	19,23	7,78	22,67	90	67	23	76,6	SSE-SSO.	5,5	3,2	2,3	
23	56,0	48,5	7,5	52,1	253,2	225,4	27,8	237,6	62,63	60,26	2,37	61,47	32,2	25,0	7,2	28,1	23,85	19,69	4,16	22,00	95	62	33	78,3	SSO-NNE-ONO	8,5	5,0	3,0	4,1
24	52,5	48,3	4,2	50,6	238,4	218,0	20,4	226,8	66,22	64,55	1,67	65,12	23,8	21,1	2,7	22,9	19,24	14,69	4,55	16,08	87	68	19	76,0	NE.	6,4	4,4	2,7	
25	53,2	47,2	6,0	48,9	233,2	222,6	10,6	229,9	64,29	61,20	3,09	62,56	28,9	23,9	5,0	25,9	22,52	18,52	4,00	20,42	86	76	10	81,0	SE-NE-ESE.	5,0	3,0	2,6	
26	53,2	49,5	3,7	50,8	236,1	221,2	14,9	231,0	63,49	60,80	2,69	61,91	26,8	22,2	4,6	24,4	20,37	15,60	4,77	18,65	92	77	15	81,9	ESE-NNE.	12,5	5,8	2,6	
27	52,5	48,2	4,3	50,5	229,1	225,4	3,7	227,2	65,90	61,88	4,02	64,26	23,9	20,6	3,3	22,2	19,41	13,71	5,70	15,57	95	71	24	78,0	NNE.	10,0	7,2	2,8	
28	52,7	47,0	5,7	50,0	236,0	225,9	10,1	229,9	69,34	64,93	4,41	67,40	21,8	17,5	4,3	19,9	14,14	10,41	3,73	12,89	91	69	22	74,7	NNE-NNO.	10,0	7,0	2,9	

OBSERVACIONES MAGNETICAS Y METEOROLOGICAS POR DIFERENTES HORAS DEL DIA.

Horas.	Declinacion.				Fuerza horizontal.				Barómetro.				Termómetro.				Tension del vapor de agua.				Humedad relativa.				VIENTO.	
	Máxim.	Mínima	Oscil.	Media.	Máxim.	Mínima	Oscil.	Media.	Máxim.	Mínima	Oscil.	Media.	Máxim.	Mínima	Oscil.	Media.	Máxim.	Mínima	Oscil.	Media.	Máxim.	Mínima	Oscil.	Media.	Direccion.	Velocidad media.
	100 +	100 +	....	100 +	....	....	....	....	700 +	700 +	....	700 +	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	
6	55,4	35,1	20,0	50,4	229,4	209,5	19,9	220,2	64,93	58,03	6,90	61,66	23,9	18.3	5,6	21,4	19.41	13,46	5,95	16,68	95	76	19	87,2	ESE.	2,0
8	56.2	33,8	22,4	51,2	235,9	214,5	21,4	227,7	67,59	58,87	8,72	62,49	25,0	18.6	7,4	22,3	20.58	13,06	7.52	16,91	95	72	23	84,1	ESE.	3.3
10	56,8	35,4	21,4	51,6	239,0	200.3	38,7	227.6	69,34	59,70	9,64	62,87	28.4	20,8	7.6	24,7	21,68	13.32	8,36	17,96	92	66	26	77,3	SSE.	4,8
12	55,0	39,2	15.8	49,7	240.2	211.8	28,4	226,8	67,57	58,42	9,15	62,35	31,1	21,8	9.3	26,0	23,86	13.36	10.50	18,78	97	60	37	74,0	E.	6,4
2	54.5	43.2	11,3	48,4	243,8	211.1	32,7	229.3	66,99	57,14	9,85	61.53	32,2	21,8	10,4	26,3	22,53	13.67	8,86	18,35	91	54	37	71,6	E.	6,9
4	58,0	31,5	26.5	49,1	247,0	210.6	36,6	224,9	65,60	57.47	8.13	61,12	32.2	20,7	11.5	25,9	27,01	13,71	13.30	18,34	90	58	32	74,6	ENE.	5,9
6	53.5	36,4	17.1	49,4	253.2	209,3	43,9	224,4	67,02	57,74	9,28	62,04	28,9	18.3	10,6	24,4	23,40	14,14	8,26	17.81	97	60	37	77,7	ENE.	6,2
8	55.4	33,8	21,6	49,6	234,0	180.6	53,4	221,8	69,01	58,12	10,89	62.28	26.0	18,1	7.9	23.0	23,32	10.90	12.42	17.38	95	70	25	74.0	NE.	4,3
10	56,0	35,4	20.6	50,6	228,3	182,0	46 3	220.9	68.59	58,47	10,12	62.54	26.0	17,5	8 5	22,5	21,67	10.41	11.26	17.07	90	70	20	81,4	ESE.	3,6

RESUMEN GENERAL.

PLUVIOMETRO.	*Dias de lluvia*...... 5	*Total de agua recogida*.......... 51,4 *mm.*	*Cantidad máxima*. .... 22,6 *mm.* Dia 11
ATMIDOMETRO.	*Total de agua evaporada*.................... 70,2 *mm.*	*Evaporacion media*.......................... 2,8 *mm.*	

	DECLINOMETRO.	BIFILAR.	BAROMETRO.	TERMOMETRO.	TENSION DEL VAPOR.	HUMEDAD RELATIVA.
Máxima...... ...	158,0	253,2	69,34	32,2	27,0	97
Mínima.........	131,5	180,6	57,14	17,5	10,41	54
Oscilacion.......	26,5	72,6	12,20	14,7	16,60	43
Media..........	149,5	217,2	62.10	24,0	17,70	78,0

ANALES

DE LA

ACADEMIA DE CIENCIAS MEDICAS, FISICAS Y NATURALES

DE LA HABANA.

REVISTA CIENTIFICA.

ABRIL DE 1869.

Nomenclatura geológica; *por D. Felipe Poey.*

(Sesion del 24 de Enero de 1869.)

Ya que la Nomenclatura es un método aceptado para el cultivo y adelantamiento de las ciencias, importa construirla con la mayor perfeccion posible. Los nombres tomados del griego tienen la ventaja de dar una significacion al objeto descrito; pero es preciso que la idea que expresan no sea errónea: de lo contrario los que nada dicen serán los mejores.

No me detengo en manifestar lo mucho que la Nomenclatura ha servido á la Química, en cuya ciencia ha alcanzado el método su mas alta expresion, y aun en Zoología y en la Cristalografía: me limito á considerar los nombres usados por los Geólogos en la clasificacion de los terrenos; siendo mi objeto el proponer algunos nuevos.

Con razon se lamenta d' Archiac, en su Paleontología es-

tratigráfica, tomo 2º página 144, del desórden que reina en esta nomenclatura. Entre otras palabras que rechaza, se hallan las que traen á la memoria la idea del animal, en griego *zoon*; porque los autores que las han propuesto, y los que las han aceptado parecen haber olvidado que en los mismos terrenos á que se aplican existen tambien los vegetales.

Para corregir dicha nomenclatura, basta sustituir la idea de vida á la de animalidad; tomando los derivados de la palabra *bion*, que significa vida, en lugar de *zoon* que ha servido hasta ahora.

Ya Bronn, descontento con los nombres *paleozóico, mesozóico, cenosóico*, empleados para designar el terreno intermedio, el secundario y el terciario de la serie neptúnica, habia propuesto los de *paleolítico, mesolítico, cenolítico*, prescindiendo de la presencia de los seres organizados; pero me parece mejor el aspecto paleontológico, y propongo por mi parte los adjetivos *paleobióicos, mesobióicos, cenobióicos.*

En cuanto al período *azóico* de Murchison, ó *cristalofílico* de Omalius, llamado por otros *metamórfico*, (1) el nombre peca por la razon ya expuesta, y porque se ha venido en conocimiento de que la formacion indicada no ha carecido de vida; puesto que contiene *Eozoones*, y contuvo probablemente todos los primeros organismos que precedieron la existencia de los Moluscos y de los Crustáceos del grupo silúrico. Propongo pues calificar el período *azóico* con el nombre de *protobióico.* (2) Y como las épocas paleontológicas conocidas han sido denominadas uniformemente bajo el aspecto zoológico, llamo *eozóica* la que corresponde al período protobióico.

Las correcciones indicadas tendrían ménos importancia, si siguiéramos el ejemplo del Sr. d' Archiac, que no usa otra denominacion para los referidos terrenos que los de *intermedio (ó transicion), secundario* y *terciario.*

---

(1) Que corresponde al *terreno primario* de Archiac.

(2) Llamando *protobiarios* á los organismos inferiores animales y vegetales, tomados sin distincion del reino á que pertenezcan.

Discusion relativa al cólera, *por el Dr. D. Juan G. Havá.*

(*Finaliza.*—V. *Anales*, *t.* V. *pág.* 325.)

Ciertamente que la sangre fluidificada convenientemente llegará tambien hasta los centros nerviosos; que su presencia activará las funciones de nutricion, y que todo el organismo experimentará el benéfico influjo; ¿pero seria esta consecuencia una razon para no darle á la inyeccion su verdadero valor como reconstituyente del plasma, y para apelar al estímulo forzoso, necesario, fisiológico, del restablecimiento de la circulacion para explicar su accion? No lo creemos: el estímulo es efecto y no causa de la reconstitucion del plasma que es lo principal, porque sin llenar este objeto ese estímulo seria imposible. De modo que mantener la circulacion sosteniendo la fluidez del plasma ha de ser la indicacion terapéutica; obtenido esto, todo lo demas entra en la suma de éxitos que se buscan.

Todos conocemos la idea que sirvió de fundamento á Thomas Latta para aconsejar por último las inyecciones salinas en las venas; nada dirémos sobre este particular que de paso hemos señalado ya. Sin embargo, esas inyecciones han dado mas resultados que los que el Dr. Ruz parece acordarles. En 74 casos de coléricos cianóticos y destinados la mayor parte á una muerte cierta, se han obtenido 22 curaciones; y la accion de la inyeccion, independientemente de todo éxito terapéutico, ha sido completamente inofensiva en todos los casos. Una sola vez hubo flebitis. El Dr. Lewins inyectó hasta 33 libras de la solucion salina, en 52 horas, y el éxito fué completó. Por consiguiente no es ilusion, como dice el Sr. Ruz, es realidad: "*casi todos los enfermos, dice Dalmas, frios, sin pulso, ciánicos, experimentaban mejoria suficiente; el pulso se levantaba, el calor volvia, el aspecto colérico desaparecia, la voz recobraba su fuerza, el enfermo su alegría; resultados tan inmediatos que admiraban al mas alto grado á los espectadores.*" Recuérdese, Sres., que se experimentaba con disoluciones salinas y en enfermos abandonados á la muerte.

No podremos decir á punto fijo cuando presentarémos á esta Academia un trabajo experimental destinado á esclarecer estas cuestiones; pero le anunciamos para entónces grandes novedades.

"El corazon es esencialmente una máquina motriz viva, una verdadera bomba destinada á lanzar en todos los órganos la sangre que los nutre y provoca el ejercicio de cada funcion. Esta accion puramente mecánica caracteriza suficientemente al corazon. En el hombre, el corazon es el mas sensible de los órganos de la vida vegetativa y recibe primero que ninguno otro la influencia nerviosa cerebral. El cerebro á su vez es el mas sensible de los órganos de la vida animal, y recibe ántes que ninguno otro los contragolpes de las variaciones de la circulacion de la sangre" (Claude Bernard, Revue de Cours publiques, páginas 315 y 519.—1864.) De aquí podemos deducir que *la circulacion artificial* ó inyeccion prolongada de agua en las venas ha de obrar forzosamente como obra la presencia de la sangre normal, á condicion de reformar primero el plasma, estimulando doblemente la accion deprimida del órgano central de la inervacion; y esta reaccion tan importante á la consecucion del objeto que nos proponemos, léjos de ser un obstáculo para aceptar nuestra terapéutica, es un motivo para considerarla como el último grado de perfeccion á que puede elevarse su excelencia.

Con lo expuesto, Sres., creemos haber respondido satisfactoriamente á las objeciones que ha dirigido contra nuestra "teoría y tratamiento del cólera," nuestro apreciable amigo y distinguido colega el Dr. Ruz, y dejamos la palabra en la profunda conviccion de haber traido al apoyo de la tésis que hemos procurado sostener, elementos muy importantes que la hacen aceptable. Recuérdese siempre que en nuestra primera obra como en la presente, los estudios de Mr. Charles Robin han sido la base de sustentacion de nuestras consideraciones. Hasta que punto hemos podido alcanzar el fin que nos propusimos al publicar nuestro primer trabajo, destinado á hacer nacer convicciones eminentemente prácticas sobre el nuevo modo de considerar el cólera, no nos incumbe á nosotros decidirlo. No estamos arrepentidos de haber llenado nuestra

pequeña mision durante los dias desgraciados de la epidemia; y la discusion que nuestro trabajo ha promovido será siempre para nosotros una enseñanza que habrá satisfecho nuestra ambicion.

De todo lo que hemos expuesto en el curso de este debate creemos poder deducir las siguientes proposiciones:

1º Que el cólera puede definirse independientemente de toda consideracion genésica mas ó ménos probable.

2º Que cualquiera que sea esta causa, el fenómeno virtual del cólera es la exosmosis por el tubo intestinal de los líquidos que normalmente componen la mayor parte del plasma de la sangre.

3º Que el estudio nosológico demuestra que el cólera indígena ó exótico, europeo ó asiático, es una sola especie, debiéndose considerar las diferentes formas como simples variedades.

4º Que todos los síntomas de esta enfermedad pueden explicarse anatómica y fisiológicamente por la pérdida de líquidos que sufre el organismo, y que no pueden explicarse de ninguna otra manera.

5º Que probablemente la forma seca del cólera no existe, y que los autores que se han ocupado de ella afirmando su existencia, pueden haber confundido esta con otras enfermedades.

6º Que en caso de que el cólera se presentara bajo esa forma, no podia ser explicado de diferente manera á la que le hemos asignado en la página 19 de nuestra memoria sobre la teoría y el tratamiento de está enfermedad.

7º Que la pérdida de líquidos está demostrada por el cambio isomérico, que segun Mr. Charles Robin sufren los principios de la tercera clase, no pudiendo fijar la cantidad de agua necesaria á la constitucion normal del plasma miéntras se experimenta la influencia de la causa morbosa.

8º Que la teoría fundada sobre la pérdida de líquidos, ó fundada sobre el cambio isomérico expresado, llega al mismo resultado sin contradiccion ni en la lesion anátomo-patológica ni en el estudio de los síntomas, y que tanto para Mr. Robin como para nosotros, "*un colérico en último análisis es un individuo que se seca.*"

9º Que la intensidad de los síntomas, considerados en cada organismo, es proporcional á la pérdida de líquidos exosmosados por la mucosa intestinal.

10º Que esta pérdida está constituida en su mayor parte por el agua del plasma, y que esta arrastra algunos principios minerales y orgánicos normalmente solubles en dicho plasma.

11º Que el que llamamos período de deshidratacion corresponde al tiempo en que los principios de la tercera clase no pueden retener el agua, aunque la toman donde quiera que la encuentran.

12º Que al que llamamos período de hidratacion, de reparacion ó de reaccion, corresponde el tiempo en que los principios de la tercera clase pueden retener el agua, aunque no la encuentren en cantidad suficiente para reconstituirse y poder servir á las funciones de nutricion.

13º Que en el primer caso el enfermo sucumbe porque la sangre es demasiado densa para que pueda circular por los capilares, y por consiguiente, siendo imposible la hematosis, la asfixia es cada vez mas inminente.

14º Que en el segundo caso, si pasada la accion morbosa el organismo puede todavía brindar á los principios de la tercera clase el agua suficiente para la reconstruccion del plasma, la reaccion favorable se establece; y si no, la muerte es el resultado aunque la circulacion dé señales de restablecerse y la calorificacion se experimente.

15º Que en este último caso la muerte es consecuencia de las congestiones mas ó ménos pasivas de los centros nerviosos por una sangre que no tiene las propiedades plásticas que son necesarias á la vida de esos centros.

16º Que si el plasma sanguíneo se reconstruye incesantemente hasta que los principios de la tercera clase vuelvan á adquirir la propiedad de fijar el agua necesaria, la curacion debe obtenerse.

17º Que la observacion demuestra la tendencia constante de la sangre á apoderarse de todos los líquidos que puede encontrar, y que se apodera de ellos por absorcion y reabsorcion.

18º Que la analogía aconseja suministrar al organismo constantemente la mayor cantidad posible de agua para ofre-

cerla á la reconstitucion incesante del plasma, miéntras cesa la causa morbosa.

19º Que muchas veces se consigue este objeto administrando agua pura á pequeñas dósis repetidas, bien inyectándola en los depósitos naturales, bien ingiriéndola en el estómago, ó aplicándola conjuntamente en la forma de baños á la temperatura del colérico.

20º Que otras ocasiones no parece suficiente este método y es preciso recurrir á la inyeccion continua de agua por las venas; ó sea á "*la circulacion artificial.*"

21º Que el objeto de esta inyeccion es siempre el de reformar el plasma, y el estímulo que recibe el organismo es efecto del restablecimiento de la circulacion sobre los centros nerviosos, que reaccionan á su vez; pero que ese estímulo es el fisiológico que acompaña la circulacion normal y es secundario á la reformacion del plasma.

22º Que las inyecciones continuas y progresivas de agua en las venas, á la temperatura aproximada de la sangre, no ejerce ninguna influencia nociva en los animales sanos.

23º Que el ensayo de teoría de Mr. Marey, basado en las investigaciones de Mr. C. Bernard y en las apreciaciones de Mr. Brown-Séquard sobre la accion vasomotriz del gran simpático, no excluye nuestra teoría, ni explica satisfactoriamente los fenómenos del cólera como parece creer el Dr. Ruz; y por consiguiente, que nuestro trabajo y el trabajo de Mr. Marey pueden existir sin contradecirse, independiente uno de otro.

24º Que nuestro trabajo no está en contradiccion con la teoría de Mr. Robin, y que está afirmado y demostrado por ella, contrariamente á lo que asegura el Dr. Ruz.

25º Que nos parece haber demostrado con toda evidencia que el Dr. Ruz confundió lo que son fenómenos visibles con lo que en la ciencia se conoce con el nombre de fenómenos virtuales, y que en este concepto no ha podido ménos que interpretar erróneamente nuestro fundamento de teoría.

26º Que el Dr. Ruz, al objetarnos el valor de la palabra absorcion, supone una *funcion* donde solo existe una *propiedad* de los tejidos comun á la materia organizada, viva ó muerta,

pensando que la *imbibicion* no sea una modalidad de la absorcion, contrariamente á lo que aceptan los autores que se sirven de la palabra *absorcion* en la misma asercion usada por nosotros.

27º Que efectivamente en nuestro modo de considerar el miasma sustituimos términos, como dice muy bien el Dr. Ruz; pero que nuestra idea, como nos prueba igualmente, es la misma que la impuesta y aceptada en la ciencia; y por consiguiente que nuestra pretension no envuelve ningun concepto original.

28º Que la diarrea premonitoria no tiene significacion considerada como el primer período del cólera, y que debe darse el nombre de premonitoria á cualquiera diarrea en tiempo de epidemia, y reservarse el de primer período del cólera para cuando esta enfermedad esté confirmada; porque *pre-monitorio* quiere decir lo que advierte ó presagia, y no advierte ó presagia lo que ya existe, sino lo que puede existir.

29º Que nuestra explicacion del calambre no niega ni contradice las conclusiones de Mr. Robin, como piensa el Dr. Ruz, sino tiende, al contrario, á profundizar el estudio de este síntoma con deducciones posibles basadas en trabajos reconocidos por la ciencia.

30º Que cuando proscribimos la calorificacion artificial del colérico no hemos querido ponernos en desacuerdo con la física, sino de acuerdo con la fisiología; y que no hemos querido utilizar el frio, como entiende el Dr. Ruz, por las mismas razones que nos asisten para desechar el calor.

NOTA.—Agradecemos la integridad de nuestro excelente amigo el Dr. Ruz, demostrada por su declaracion final en donde manifiesta "*que en su discurso impreso hay muchas y radicales diferencias, si se compara con su discurso oral.*" Nosotros aprovechamos esta oportunidad para declarar tambien que hemos respondido al Dr. Ruz sobre su disertacion escrita; y que estamos dispuestos á continuar la defensa de nuestro trabajo en la misma forma, deseando que aparezcan cuantas objeciones fundadas puedan presentarse, para estudiarlas de nuevo y

exponer el resultado que obtengamos con la misma franqueza y lealtad que hemos procurado sostener en todo este largo debate. Reciba el Dr. Ruz, con nuestro entusiasmo por su magnífica oposicion, el agradecimiento profundo por los elogios que nos tributa en su excelente escrito; y mas que todo por haber motivado el nuevo estudio que hemos tenido el honor de ofrecer á su elevado criterio y á la profunda consideracion de la Academia.

DISCUSION RELATIVA AL USO DE LAS EMISIONES SANGUINEAS Y DEL ALCOHOL EN LAS FLEGMASIAS.—*Por el Ldo. D. Justino Valdes Castro.*

(SESION DEL 10 DE ENERO DE 1869.)

Sres.—Hay ciertas máximas en las ciencias médicas que se aceptan generalmente porque la tradicion las trasmite, circulando en el mundo científico por solo la garantía de la confianza que inspiran las opiniones de autores distinguidos, que las han emitido conforme á las ideas de la época, y que han venido sosteniéndose porque no se han puesto en tela de juicio sometiéndolas al crisol de la duda, que es la bandera, como dice Strambio, del progreso de la ciencia. Pero basta, en efecto, que se fije en ellas la atencion para que el buen sentido las rechace y condene, porque los hechos hacen ver que son letras falsas de cambio que deben ser retiradas para que no circulen en el movimiento científico como moneda admisible. Tal sucede con las ideas que han reinado hasta hoy en fisiología y patología acerca del papel que representa la fibrina de la sangre en las flegmasías, y el de las emisiones sanguíneas como tratamiento general de éstas.

La cuestion que ha sometido á discusion nuestro ilustrado compañero el Sr. Giralt, de acuerdo con las opiniones del Dr. Beau, es como muy bien ha dicho de alta importancia bajo el punto de vista práctico, porque tiende á variar las ideas que han guiado en el tratamiento de las flegmasías. En efecto, Sres., hoy está demostrado que las emisiones repetidas de sangre aumentan la

fibrina.—Ya desde el año de 1847 lo dió á conocer el Dr. Magendie á la Academia de Medicina de Paris. Habiendo sangrado á un caballo todos los dias, pudo al cabo de una semana, en una cantidad igual de sangre, obtener diez veces mas fibrina que en la primera sangría.—El Dr. Geromini, célebre clínico de la Universidad de Parma, ha dicho "que la sangre es ordinariamente costrosa, no en las primeras sangrías, sino en las sucesivas, y esto en razon de su número (á la 7ª 8ª 10ª 11ª); que es muy rica en fibrina en los individuos débiles ó debilitados por hemorragias, por un cáncer del útero, del estómago, por una tuberculosis, por fiebres intermitentes prolongadas, contraidas en un aire mal sano, en sujetos que se alimentan de sustancias insalubres, en las mujeres histéricas y nerviosas;—que constantemente es mas fibrinosa en razon de la repeticion y aproximacion de las sangrías practicadas en los perros que se sacrifican por medio de dichas evacuaciones."—¿Pero porque las emisiones sanguíneas tengan la propiedad de aumentar la fibrina, se sigue de aquí que están contraindicadas en las flegmasías, y que deben sustituirse con el alcohol como pretende sostener el Sr. Giralt?—Indudablemente tendria razon si éstas dependiesen de la mayor cantidad de fibrina en la sangre como hasta hoy se ha creido, y fuese por tanto el fenómeno primordial, ó mas bien dicho, esencial característico que determina el processus morboso. Creo por el contrario que ese exceso de la cifra de la fibrina en las flegmasías es un hecho que coincide con el desarrollo de éstas, que no le precede, porque en los primeros momentos casi nunca existe, y por consiguiente es una modificacion consecutiva del estado flegmásico; así como tampoco es una condicion indispensable de las inflamaciones como sostiene el Sr. Giralt.—Si las emisiones de sangre aumentan la fibrina, necesariamente debe considerarse esa sustancia, segun dice el Dr. Filippo Lussana, como un detritus del organismo, porque nadie reconocerá en las sangrías un remedio organogenético, organoplástico, hiperstenizante.—Ya desde el año de 1840 el Dr. Beltrami en una serie de estudios é investigaciones acerca del papel que desempeña la fibrina de la sangre, que fuéron premiados por el Instituto lombardo, demostró que la fibrina proviene de la reab-

sorcion verificada por los vasos linfáticos y las pequeñas venas en los tejidos, esto es, en su jugo intersticial por efecto de la denutricion de los tejidos musculares; cuya opinion ha sido confirmada posteriormente por el referido Dr. Filippo Lussana, profesor de fisiología de la Universidad de Parma, en un trabajo que dió á luz en el año de 1866 con el título de "Investigaciones de fisiología patológica acerca de la fibrina de la sangre," en el que prueba que esta sustancia constituye verdaderamente un detritus orgánico vertido por reabsorcion en la circulacion y eliminado por las excreciones de la economía. En apoyo de sus ideas dice: "los riñones y el hígado son dos grandes aparatos eliminadores por excelencia de las materias heterogéneas de la sangre: este fluido al atravesar dichos emuntorios se despoja y purifica de toda la fibrina, hasta el extremo que la de las venas subhepáticas y emulgentes no la contienen."—Esto está tambien de acuerdo con lo que nos dice Claudio Bernard, "que la sangre pierde su fibrina atravesando los riñones."—Lo mismo afirma Brown-Sequard cuando expone "que en general, si no constantemente, la fibrina ó el principio inmediato dotado de la propiedad de coagularse espontáneamente desaparece de la sangre que atraviesa el hígado y los riñones."—Todo lo cual basta para colocar á la fibrina entre las sustancias excrementicias, como los materiales constituyentes de la orina y de la bílis.

La asercion dogmática de Andral y Gavarret de que "el aumento de la fibrina es el carácter seguro de la inflamacion," no es absoluta, porque la cifra indicada por estos autores como término perentorio de la existencia flogística, ha excedido mucho mas en enfermedades que no tienen este carácter; así como no se ha presentado en otras de naturaleza francamente inflamatoria.—No os alarmeis, Sres.; esto que para alguno de vosotros parecerá una heregía médica, está apoyado por autoridades muy competentes, como son Borsieri, Geromini, Giacomini, Filippo Lussana, célebres fisiólogos de la Escuela italiana; y en Hatin, Becquerel, Rodier y otros de la francesa, que han observado la costra inflamatoria en afecciones no flogísticas, y sangre no costrosa en otras indudablemente inflamatorias.—Los Sres. Becquerel y Rodier ya desde el año de 1840, en un

trabajo que presentaron á la Academia de Medicina de Paris, han establecido y seguido confirmando de una manera general la elevacion de la cifra de la fibrina en muchas cloróticas, en gran número de embarazadas, y en enfermedades puerperales. En la clorosis dicen: "la cifra de la fibrina es en general un poco mayor del término fisiológico.—A veces este exceso es bastante considerable, y puede llegar á 4 y aun hasta 5 sin que halla absolutamente ningun signo de flegmasía."—La clorosis ni la anemia pueden ser estimadas como inflamaciones; los resultados obtenidos por los Sres. Becquerel y Rodier prueban pues que las afecciones que no tienen con las flegmasías mas que relaciones separadas, ofrecen sin embargo un exceso de fibrina. De modo que si este aumento se encuentra en circunstancias fisiológicas, y en enfermedades que no tienen nada de inflamatorias, no debe considerarse como esencial y característico que pueda servir de guia para la proscripcion de las emisiones sanguíneas en los estados morbosos á que me vengo contrayendo; por lo cual es un error asociar necesariamente la idea de inflamacion, como dice Gintrac, á la de exceso de fibrina, pues aquella se diagnostica por el conjunto de sus fenómenos mas constantes, y de ningun modo por la apreciacion exclusiva de cada uno de ellos.

Toda flegmasía es local al principio; pongamos por ejemplo á la neumonía, á la que Andral, como sabemos, coloca como tipo del exceso de fibrina que supera el 10º—Si este maximum fuera la causa primordial que determinara la inflamacion del parénquima pulmonar ¿por qué tambien otros órganos no ofrecen los mismos caracteres flogísticos, toda vez que la sangre circula por todas partes y debe llevar á los demás ese exceso de fibrina?—Los Sres. Andral y Gavarret han hecho ver, que ántes del trabajo flogístico local, no se halla alterada la sangre de una manera notable, pues al examinarla en individuos que contrajeron una inflamacion algunos dias despues de haberse hecho el análisis, reconocieron que la sangre que no estaba alterada en la primera sangría, ofrecia en la segunda un aumento notable de fibrina. En las flegmasías crónicas, falta ese carácter asignado á toda inflamacion; se sangra, dice Andral, á un enfermo que padece peritonitis aguda, y da 5,

3 y 5, 4 de fibrina en dos sangrías; pasa la flegmasía al estado crónico, persistiendo la fiebre y siguiendo elevada la temperatura, y la sangre que se extrae presenta su cantidad normal, y no por esto dejan de estar colocadas en el cuadro nosológico de las flegmasías. Otro tanto sucede en el reumatismo articular crónico, en que no hay ningun aumento de fibrina. El ilustre autor de la doctrina celular, el Dr. Virchow nos dice lo que sigue: "antiguamente se miraba la modificacion de la sangre en la inflamacion como una lesion preexistente y dependiente del aumento de la proporcion de fibrina en la sangre: yo comprendo la crasis como un accidente que depende de la flegmasía local."—El célebre profesor de clínica de la Universidad de Parma, el Dr. Tommasini se expresa acerca de la materia en los términos siguientes: "he tenido ocasion de observar individuos sanos, que por costumbre se hacian sangrar en la primavera; su sangre se cubria de una costra espesa, aunque no tuviesen ningun signo de enfermedad ántes de la sangría, y durante todo el año dichos individuos no habian tenido necesidad ni de médicos ni de remedios."—Oigamos tambien lo que respecto de esto dice el Dr. Giacomini: "no debe creerse como generalmente sucede, que cuanto mas aparente y espesa sea la costra, mas pronunciado es el estado flogístico, porque en muchos casos se observa precisamente lo contrario."—El Dr. Bennet, práctico distinguido de la Escuela italiana, nos dice lo que copio: "todo lo que aumenta la debilidad de los tejidos ó la potencia absorbente, aumenta tambien la cantidad de fibrina, como sucede en las inflamaciones, las violentas fatigas, las hemorragias" (Archivos generales de medicina, 1852, tomo 29 pág. 193.)

Es un hecho hoy reconocido por los Dres. Collard, Martini y Filippo Lussana que la cantidad de fibrina aumenta considerablemente bajo la influencia de la abstinencia y la inanicion que dan lugar al desarrollo de ese estado morboso que se ha querido llamar gastritis de los hambrientos; y por cierto que á nadie se le ocurrirá considerar á la inanicion como un estado organoplástico, inflamatorio, hiperesténico; ni ménos combatirlo con las emisiones sanguíneas. Si todo esto es cierto, tendrémos pues que el aumento de fibrina en la sangre en las fleg-

masías no puede considerarse como el agente inicial que determina el estado flogístico, por ser secundario á la exageracion de las condiciones órganicas ó anátomo-fisiológicas de los tejidos, que es en lo que creo consiste la naturaleza de las inflamaciones; y cuyo estado es la causa y no el efecto de la sensibilidad aumentada, de la circulacion activada, del calor exagerado y de la nutricion excedente, que constituyen los cuatro fenómenos característicos (dolor, calor, rubicundez y tumefaccion.)—Esto se confirma con lo que Meckel dice: "la inflamacion es una congestion con tendencia á un nuevo producto (fibrina y albúmina;)" cuya definicion, dice Andral "se halla justificada por el exámen de la sangre. ¿Qué otra cosa es, en efecto, sino una produccion nueva, ese exceso de fibrina que aparece de pronto en la sangre de un sujeto atacado de pulmonía, de erisipela, de amigdalitis, de una estomatitis, una bronquitis ó peritonitis."—Todo lo cual demuestra que el aumento de la fibrina no es el fenómeno preexistente de las flegmasías, ni el característico.

Si tambien es cierto que la abstinencia, las emisiones de sangre, la denutricion de los tejidos enfermos, igualmente la aumentan, es evidente que no puede considerarse esta circunstancia como el carácter anatómico absoluto é indispensable, como sostiene nuestro digno compañero, que indique la existencia de las flegmasías.—¿Pero porque las emisiones de sangre hagan exceder la cifra de la fibrina, se sigue de esto que estén contraindicadas en las inflamaciones segun tambien asienta el Sr. Giralt de acuerdo con las ideas del Dr. Beau y Tony-Moilin?—Permítanos le manifestemos con toda franqueza que no participamos de tal creencia; porque esas ideas nos conducirian á recomendarlas, igualmente fundados en los mismos principios, en aquellas hemorragias dichas pasivas que dependen de la falta de plasticidad de la sangre, como las del escorbuto, fiebre amarilla, tífus &c. Y por cierto que á nadie se le ocurrirá tratarlas por medio de las emisiones de sangre porque éstas tengan la propiedad de aumentar la fibrina.—Yo creo que en la inflamacion hay algo mas que el exceso de fibrina, y que ella se diagnostica por el conjunto de sus fenómenos mas constantes, y de ningun modo por la consideracion

exclusiva de uno de ellos; pues si así fuera, bastaria esa única circunstancia para que cuando existiera, se acompañara de los otros signos que caracterizan el estado flogístico (dolor, calor, tumefaccion y rubicundez;) y ya hemos dicho que la cifra de la fibrina excede muchas veces en enfermedades que no son de naturaleza inflamatoria, y en las cuales por consiguiente no se observan los fenómenos asignados á dicho estado. El mismo Tony-Moilin, de cuyas ideas parece participa el Dr. Giralt, implícitamente corrobora lo que venimos sosteniendo, pues al hablar acerca del tratamiento de las flegmasías por medio de las emisiones de sangre, en la página 239 de sus lecciones de Medicina fisiológica nos dice al impugnarlas lo siguiente: "Entre las razones que se han dado á favor de las sangrías en la inflamacion, hay una teoría que es viciosa, la cual consiste en haberse imaginado que ese estado morboso resulta de un exceso de sangre, que se precipita en los tejidos y los ingurgita, creyendo por tanto combatir el mal, disminuyendo la masa de esa sangre *supuesta en exceso.* Pero la inflamacion no es lo que se piensa, es una lesion del sólido, es una parálisis de los vasos."

El Dr. Giralt dice "que á medida que los glóbulos de la sangre (suponemos se contraerá á los rojos) se aumentan, la fibrina disminuye, y vice-versa." Si por efecto de las emisiones de sangre hay disminucion de los glóbulos, creemos que es una razon mas abonada para recomendarlas en las flegmasías; pues segun nos dice el Dr. Merchié en sus lecciones clínicas del hospital militar de Bruselas, las sangrías son ménos aptas para sostener la inflamacion, porque separan cierta cantidad de los glóbulos, que para el mencionado autor son los elementos excitantes.—Esto mismo confirma implícitamente el Dr. Gintrac al hablar acerca de la inflamacion, en su tratado Teórico y clínico de Patología interna página 567, donde se explica en los siguientes términos. "Las últimas sangrías se presentan á veces cubiertas de una costra cada vez mas gruesa. ¿Será este un motivo para reiterar la extraccion de sangre?—Nó, sin duda alguna. No olvidemos que la sangría disminuye los *glóbulos*, y por consiguiente la proporcion de la fibrina en una cantidad dada de sangre debe parecer mayor."—Si pues los glóbulos

rojos son los elementos excitantes de las flegmasías segun el clínico de Bruselas, y las emisiones de sangre obran sobre ellos disminuyéndolos, se deduce de aquí la utilidad de aquellas en las afecciones morbosas á que nos venimos contrayendo, abstraccion hecha del exceso de fibrina.—Dígalo si nó el estado pletórico en que el aumento de los glóbulos constituye el carácter anatómico, que de 127/1000 del estado normal se eleva hasta la cifra de 154, permaneciendo como término medio en 141; al contrario de la fibrina que no aumenta, no separándose de la cifra 3/000 que representa la media normal segun Andral y Gavarret: cuyo estado tanto predispone al desarrollo de las flegmasías, y en el que tan buenos resultados se obtienen con las emisiones de sangre, porque disminuyen el exceso de glóbulos. *Naturam morborum curationes ostendunt.*

(*Continuará.*)

Flora Cubana.

Revisio Catalogi Grisebachiani vel Index Plantarum Cubensium; a Francisco A. Sauvalle.

(*Continúa.*—V. *Anales*, *t.* V. *pág.* 403.)

683 Calyptranthes gracilipes sp. nov. fruticosa, glaberrima; ramulis ancipitibus; foliis late ellipticis utrinque rotundatis supra indistincte subtus creberrime punctatis tenuiter costato-venosis, venis remotiusculis in nervum submarginalem supra manifestum subtus indistinctum coalitis; pedunculis gracilibus folium subaequantibus bis ternatipartitis; pedicellis floris aequantibus vel superantibus; calyce obovato obtuse apiculato.

684 Calyptranthes micrantha Wr. *C. Thomasiana var. obscura Gris non Berg.*

685 Calyptranthes punctata Gris.

686 Calyptranthes capitulata Wr. *Marliera elliptica Gris.*

687 Calyptranthes rostrata Gris.

688 Calyptranthes chytraculia Sw. *C. pallens Gris.*

689 Calyptranthes rigida Sw.

690 Calyptranthes rotundata Gris.

691 Calyptranthes ottonis. *Mitranthes Berg.*

692 "Calyptranthes cubensis" Berg.

693 Calyptranthes enneantha sp. nov., fruticosa; ramulis pluribus striatis biangulatis; foliis subsessilibus lineari-oblongis obtusis, coriaceis, opacis subtus punctatis aveniis supra laevibus; pedunculis axillaribus solitariis binisve folio longioribus trifidis, ramis trifloris; floribus ebracteolatis lateralibus sessilibus terminali brevissime pedicellato vel sessili; tubo calycis apiculati campanulato.

694 Myrcia valenzuelana Rich. *Eugenia R.* .... Pimiento cimarron.

695 Myrcia coriacea DC .... Pimiento malagueta. Pimiento de monte.

696 Myrcia splendens DC.

697 Myrcia Lindeniana. *Gomidezia Berg.* Gris.

698 Calycorectes cubensis Gris.

699 Calycorectes protractus Gris.

700 "Eugenia revoluta" Berg.

701 Eugenia actiniflora Gris.

702 Eugenia megalopetala Gris.. .... Cerezo del pinar.

703 Eugenia rigidifolia Rich.............. Biriji de hojas menudas.

704 Eugenia phillyreifolia Rich.

705 Eugenia rimosa. *Myrtus Sagraea Berg.* sec. Gris.

706 Eugenia tuberculata DC?............ Grajo.

707 Eugenia plicatula sp. nov. fruticosa; ramulis fusco-puberulis; foliis junioribus remotiuscule pellucido-punctatis demum opacis rigidis ellipticis tenuiter acuteque acuminatis in petiolum brevem angustatis plenumque rugosis supra vel utrinque verrucoso punctatis (siccatis) subtus sericeis margine revolutis; floribus axillaribus solitariis vel in racemum brevem pauciflorum puberulum folio duplo breviorem dispositis; pedicellis flore longioribus vel brevioribus bractea lauceolata stipatis; bracteolis ovatis acuminatis ciliatis calycis tubum superantibus; calycis lobis rotundatis apiculatis petalis conformibus superatis; loculis ovarii 4--6 ovulatis; bacca globosa 1–2 sperma. Cerca de Matanzas.

708 Eugenia virgultosa DC.

709 Eugenia lineata DC. *E. Bergiana Gris*............................... Guairajecillo Guairajillo.

710 Eugenia ? discolorans. *Marliera glomerata Gris. non Berg.*

711 Eugenia cristata *Myrcia coriacea DC.* var. Swartziana Gris non DC. *Calyptranthes decandra Gris.*

712 Eugenia domingensis Berg?

713 Eugenia sylvicola. *E. revoluta Gris non Berg.*

714 Eugenia scaphephilla Sp. nov. fruticosa ramulis puberulis; foliis parvulis rigidis epunctatis lanceolatis apice apiculato sensim basique angustatis corymbiformi-subcomplicatis (siccatis); floribus axillaribus solitariis vel 2–3 subsessilibus baccisque villosulis; bracteis bracteolis-

que lanceolatis acuminatis; calycis lobis e basi lata longe angustatis petalis rotundatis vix superatis; baccis (immaturis) obovato-ellipticis folio subduplo brevioribus calycis lobis erecto-patentibus coronatis 1–4 spermis.

En la loma de Rangel cerca del arroyo Veinti cinco.

715 EUGENIA VITIS-IDAEA Sp. nov. fruticosa, glaberrima; foliis coriaceis parvulis (0,^{m} 01. longis) approximatis obovato-oblongis apice emarginatis; basi angustatis margine revolutis supra nitidis aveniis, mediano impresso, subtus sparsim punctatis; floribus 2–3 axillaribus folio dimidio brevioribus; pedunculis basi bracteatis apice bibracteolatis, bracteis bracteolisque late ovatis; calycis lobis rotundatis patalisque ellipticis et bracteolis minutis ciliatis.

E. leptanthæ Benth. proxima videtur, differt glabritie, florum numero, longitudine foliorum.

Sobre los bordes de un precipicio cerca del cafetal Monte verde, Yateras, en Mayo.

716 EUGENIA BREVIPES Rich.

717 EUGENIA CAMARIOCA Sp. nov. fruticosa; foliis (internodio brevi) in ramulos approximatis spathulato-lanceolatis obtusis in petiolum brevissimum angustatis rigide chartaceis supra reticulato—venosis subtus pallidioribus pellucido-punctatis; pedunculis axillaribus solitariis folio aequalibus vel eo sæpius brevioribus; fructibus globosis minutissime puberulis monospermis calycis lobis rotundatis coronatis; semine globoso, cotyledonibus hemisphæ-

ricis subconferruminatis, radicula longiuscula. *E. Brasiliensi* Lam. affinis videtur.

En la cumbre de las Tetas de Camarioca, cerca de Cárdenas.

718 EUGENIA BUXIFOLIA Willd. *E. lateriflora Gris. E. sessiliflora Rich?*.... Guairage de hojas ovaladas.

719 EUGENIA CINCTA Gris.............................. Pimiento de costa.

720 EUGENIA JAMBOS L.............................. Poma rosa.

721 EUGENIA ROSMARINIFOLIA Poir.

722 EUGENIA XYSTOPHYLLA Berg.

723 EUGENIA ASTERIFOLIA Berg.

724 EUGENIA POIRETII DC. *E. buxifolia* Gris. *in Pl. Wr. non DC. E. glabrata Gris non DC*.............................. Biriji.

725. EUGENIA CRENULATA Willd. var.

726. EUGENIA DISTICHA DC?.................. Guairage.

727. EUGENIA RETINADENIA Sp. nov. fruticosa; foliis rigide chartaceis ellipticis utrinque obtusis apice minute emarginatis nunc brevissime acuminatis utrinque costato-reticulato—venosis, creberrime punctatis punctis utrinque fusco-pellucidis resinosis; venis subapproximatis in nervum submarginalem leviter sinuosum coalitis; floribus axillaribus solitariis pedunculis petiolo paulo longioribus basi bracteatis et apice bibracteolatis, bractea lanceolata pedunculo nunc subæquali nunc breviore, bracteolis late ovatis basi connatis; sepalis inæqualibus rotundatis petalisque conformibus ciliatis creberrime punctatis, punctis aurantiacis majusculis; ovarii loculis duobus pluriovulatis, bacca monosperma (semper?) embryonis cotyledonibus liberis.

En las lomas de Rangel; flores en Junio; frutos en Febrero.

728 Eugenia procera Poir. *E. pallens Gris. in* catal. Plant. cub. p. 88.
729 Eugenia cyphlophloea Gris.............. Biriji.
730 Eugenia sessiliflora DC.
731 Eugenia macrosternon Berg.
732 Eugenia baruensis Jacq. *E. glabrata DC.* sec. Gris. *E. monticola* DC. sec Gris.................................... Guairage.
733 Eugenia matanzensis Berg.
734 Eugenia yumuriensis Berg.
735 Eugenia ligustrina Willd............. Birijí.
736 Eugenia retivenia Sp. nov, fruticosa; ramis crassis, ramulis brevibus minutissime puberulis; foliis oblongis in acumen rigidum attenuatis basi obtusa subsessilibus valde revolutis supra (siccatis) nunc ímpresso-punctatis nitidis costato-reticulato venosis, venis in nervum marginalem ovalitis prominentibus crassiusculis; floribus axillaribus 1–2 pedunculo subaequilongis folio ter quaterve superatis; calycis lobis deltoides-ovatis obtusiusculis intus puberulis petalis paulo superatis. *E. mucronata Gris non Berg.*
737 Eugenia uniflora L .... Cerezo de Cayena.
738 Eugenia jambosoides Wr.............. Pomarosa cimarrona.
739 Eugenia floribunda West.
740 Psidium cordatum Sims?
741 Psidium nummularia. *Eugenia Wr.* in Cat. Pl. Cul. p. 86.
742 Psidium rotundatum Gris.
743 Psidium nitidum Sp. nov. fruticosum; ramulis teretibus; foliis coriaceis obovato-oblongis basi cuneatis margine revolutis breviter petiolatis supra nitidis subtus creberrime punctulatis discoloribus remote patentim costulatis pedunculis axillaribus solitariis unifloris folii dimidium æquantibus apice bibracteola-

ti bracteolis setaceis caducis; ovario obovato triloculari; calycis limbo 4lobo intus ferrugineo-puberulo petalos orbiculares aequante.

En los pinares de la loma de Cajarbana y en San Marcos, ambos jurisdiccion de Bahia Honda.

Flores en Abril.

744 PSIDIUM GUAYABITA Rich................ Guayabo del Pinar.

745 PSIDIUM GUAYAVA Radd.................. Guayabo cotorrero, y Guayabo del Perú.

746 PSIDIUM PARVIFOLIUM Gris .... Guayabito San Antonio.

747 PSIDIUM CALYCOLPOIDES Gris.

LIII. MELASTOMACEÆ.

748 MOURIRIA LANCEOLATA Gris.

749 MOURIRIA ACUTA Gris. *M. myrtilloides Poir*................................ Yaya cimarrona.

750 MOURIRIA SPATHULATA Gris. *Aulacocarpus Wrightii Gris*........ .... Mirto del pais.

751 MOURIRIA VALENZUELANA Gris......... Lebrero, Palo torcido. Mano de pilon.

752 MOURIRIA EMARGINATA Gris.

753 OSSAEA? INVOLUCRATA.—*Calycogonium Gris.*

754 OSSAEA? MURICATA. *Calycogonium Gris.*

755 OSSAEA HETEROTRICHA.-*Clidemia Gris.*

756 OSSAEA SCABROSA DC.

757 OSSAEA LANATA.—*Clidemia Gris.*

758 OSSAEA RUFESCENS.—*Clidemia.*

759 OSSAEA WRIGHTII Benth et Hook. *Clidemia Gris.*

760 OSSAEA MICROPHYLLA.—*Clidemia Gris.*

761 OSSAEA TRICHOPETALA Sp. nov. fruticosa; ramis teretibus; petiolis dense cymis foliisque sparsius hirsutis, pilis rubris fuscescentibus; foliis in jugo paulo vel vix inaequalibus ovato-oblongis basi rotundatis vel leviter cordatis apice sensim angus-

tato obtusis longiuscule petiolatis praeter submarginales triplinervibus; cymis axillaribus 1–3-paucifloris, pedunculo folio pluries breviore pedicellisque gracilibus; calyci tubo lobis subulatis paulo longiore; petalis e basi lata obovatis margine sparsim setosis; antheris brevibus obtusis; ovario 4loculari apice conico truncato setoso; stylo crassiusculo.

En Rangel, loma pelada.

762 OSSAEA LEUCANDRA Wr. *Clidemia*, Olim.

763 OSSAEA TRICHOTOMA Wr. *Clidemia*, Olim.

764 OSSAEA CAPILLARIS.—*Clidemia*, Gris.

765 OSSAEA HIRTELLA.—*Clidemia* Gris.

766 OSSAEA NEUROTRICHA.—*Clidemia hirsuta Gris.* non *Sagraea hirsuta DC.*

767 OSSAEA PENNINERVIS.—*Clidemia Gris.*

768 HENRIETTELLA FASCICULARIS.—*Ossaea Gris.*

769 HENRIETTELLA? PUNCTATA.—*Ossaea Gris.*

770 HENRIETTEA PARVIFLORA Gris.

771 MECRANIUM RACEMOSUM.—*Cremanium Gris.*

772 MECRANIUM AMYGDALINUM.—*Cremanium Gris. Ossaea integrifoliu* Naud.

773 MECRANIUM COCCINEUM Wr. *Cremanium virgatum Gris.* Pl. cub. Wr. non Flora B. W. Ind.

774 SAGRAEA MACRANDRA Sp. nov. fruticosa ramis hispidis; ramulis ferrugineo-hirsutis; foliis in jugo subæqualibus membranaceis oblongis breviter obtuse acuminatis basi leviter cordatis rotundatisve supra sparsim strigosis subtus pubescentibus triplinervibus (praeter submarginales) breviter petiolatis; pa-

niculis axillaribus dichotomo-ramosis plurifloris folium dimidium aequantibus hirtellis; pedunculo pedicellisque gracilibus; bracteolisque linearibus apice uncinato recurvis; calcycis oblongi lobis 4 minutis membranaceis dorso appendice subulato recurvato iis 2–3plo longiori donatis; petalis (in alabastro rotundato-conico) albis lineari-spathulatis obtusis filamenti aequantibus; staminibus longe exsertis stylo superatis, antheris linearibus obtusis; ovario 4loculari.

775 SAGRAEA? RUBRINERVIS Naud. sec Gris. *Clidemia Gris.*

776 CLIDEMIA CINEREA Gris.

777 CLIDEMIA LANATA DC........................ Cordoban peludo.

778 CLIDEMIA HIRTA Don........................ Cordoban peludo.

779 CLIDEMIA SPICATA DC. Var. Surinamensis........................ Cordobancillo.

780 HETEROTRICHUM NIVEUM DC.

781 MICONIA ELATA DC. *Diplochita DC. Gris.* Var. *Diplochita serrulata* Gris.

782 MICONIA EURYCHAENIOIDES Gris.

783 MICONIA IMPETIOLARIS Don.

784 MICONIA AURICULATA DC.

785 MICONIA TETRANDRA Naud. *Cremanium* Gris.

786 MICONIA RUFA.—*Catachaenia Gris.*

787 MICONIA PINETORUM.—*Catachaenia alternifolia et parviflora* Gris.

788 MICONIA FOTHERGILLA Naud. *Diplochita DC.* Gris.

789 MICONIA HOLOSERICEA DC.

790 MICONIA RUBENS Naud.

791 MICONIA CHRYSANDRA Wr.

792 MICONIA PRAECOX (*Graffenrieda obtusa* Gris. *Tetrazygia elaeagnoides Gris* non DC. *Charianthus obliquus* Gris.)

[*Continuará*].

Apuntes para la Flora Cubana; *por D. Tomás Gonzalez y Delgado.*

(Continúan.—V. Anales, t. V, pág. 374.)

REVISTA DE LAS PLANTAS CITADAS COMO DE LA ISLA DE CUBA POR C. SPRENGEL.

(Continúa.—V. Anales. t. V. pág. 377.)

J. PANDURAEFOLIA Andrw., *Bot. repos.*, IV, *p.* 267, *t.* 267.—*Cuba*, Spreng. *l. c.*, III, *p.* 76. *Crescit frequens, ect.*, Aq. Rich. [*in synon. Jatrophae diversifoliae*] *l. c.*

Véase la especie anterior.

J. CURCAS L., *Hort. cliffort.*, 445 *et Spec. p.* 1006.—*Cuba:* Spreng. *l. c.*, III, *p.* 77; Griseb. *l. c.*, *p.* 17; Aq. Rich. (*Curcas indica nominata*) *l. c.*, II, *p.* 208.

Aquiles Richard la coloca en el género *Curcas*, Adans., que ha sido desechado. Esta planta es muy usada en nuestros campos para formar cercados. Sus semillas son las que corren en el comercio con los nombres de Piñones de Indias, Piñones de las Barbadas, Piñones purgantes, las cuales por espresion suministran gran cantidad de aceite, incoloro, fluido, poco soluble aun en Alcohol absoluto y que por el enfriamiento deja precipitar Estearina; pero que á la larga se torna amarillento, acre y algo consistente. Posee propiades drásticas bastante enérgicas, pudiendo usarse como un purgante muy útil en ciertas hidropesías, y ademas como antihelmíntico; no obstante debe haber prudencia en su empleo: su accion es la misma que la del *Croton Tiglium* L. El jugo lácteo se dice ser antihemorroidal, y el decocto de las hojas, y aun las hojas mismas, aplicadas sobre las úlceras de mal carácter, un magnífico detersorio. A las semillas debe siempre despojárseles de su gérmen y epispermo. Las bebidas heladas y los alcohólicos, acompañados de los otros medios particulares que el caso exija, son—que sepamos—el mejor tratamiento que deberá emplearse en caso de envenenamiento.—Vulgo cubano: *Piñon-botija.*

J. FRAGRANS Kth. *in* Humb. *et* Bonp. *Nov. gen. et sp.* II, *p.* 105. —*Cuba:* Spreng. *l. c.* III, *p.* 77; Griseb. (*nomine Cnidosculi fragantis*) *l. c. p.* 17. *Crescit in insula Cuba, prope Reglam*, Aq. Rich. *l. c.*, II, *p.* 208.

Es del género *Cnidosculus*, Pohl., que Grisebach admite, pero que respecto de otros botánicos ha corrido la misma suerte que el *Curcas.* Produce esta *Jatropha* un jugo lactescente, cuyas propiedades nos son desconocidas.

Genus Achania, Swtz.

A. POEPPIGII SPRENG., *Syst. veg.*, III, *p.* 100.—*Cuba*, Spreng. *l. c.* El género *Achania*, Swtz. ha sido eliminado: no viene á ser más que una seccion del *Malvaviscus*, Dill. La patria queda por Sprengel.

Genus Sida, Lin.

S. HASTATA CAVAN., *Anoda, Diss.*, I, *p.* 40, *t.* 11, *f.* 1 [*in auctore, hastata* Willd.]—*Cuba:* Spreng. *l. c.*, III, *p.* 115; Griseb. [*Anoda*] *l. c.*, *p.* 24. *Crescit in insula Cuba locis cultis*, Aq. Rich. [*Idem*] *l. c.*, I, *p.* 56.

No hay motivos que justifiquen la colocacion de este especie en el género *Sida*, como verifica Sprengel: debe dejarse en el que le asignó su autor, con cuyos caractéres conviene exactamente. Toda la planta es emoliente.

Genus Acacia, Tourn.

A. CORNIGERA L., *Mimosa.*, *Spec.*, *edit.* I, *p.* 520 [*in auctore, cornigera* Willd..]—*Cuba:* Spreng. *l. c.*, III, *p.* 142; Griseb. *l. c.*, *p.* 82. *Crescit in insula Cuba*, Aq. Rich. *l. c.*, I, *p.* 205.

Arbol algo comun, sobre todo en el Departamento occidental, cuyo tronco se emplea para obras rústicas, en trabazones, etc. No sabemos que se utilice en otra cosa.—Vulgo cubano: *Arbol del cuerno*; *Cuernecillo.*

XVII. DIADELPHIA.

Genus Glycine, Lin.

G. LAMARKII KTH. *in* Humb. *et* Bonp. *Nov. gen. et sp.*, VI, *p.* 419.—*Cuba:* Spreng. *l. c.*, IV, *pars* II, *p.* 270; Griseb. [*nomine Rhynchosiae minimae*] *l. c.*, *p.* 74. *Crescit in sepibus, in* Vuelta de Abajo, Aq. Rich. (*perinde Griseb.*) *l. c.*, I, *p.* 188.

Es el *Dolichos minimus* L., colocado hoy en el género *Rhynchosia*, Lour.

G. SAGITTATA HUMB., *in* Willd. *Enum. plant. hort. berol.*, 757.—*Cuba:* Spreng. *l. c.*, III, *p.* 197. *Havana*, Willd. *l. c.*

Mas tarde nombrada por su mismo autor *Rudolphia dubia.* (*Nov. gen. et sp.*, VI, pág. 432).

G. MACROPHYLLA KTH *in* Humb. *et* Bomp. *Nov. gen, et sp.* VI, *p.* 426.—*Cuba*: Spreng. *l. c.*, IV, *pars* II, *p.* 270; Griseb. (*nomine Rhynchosiae reticulatae*) *l. c.*, *p.* 74. ¿*Crescit frequens, circa* Cabaña *et* Guanabo, *et in* Vuelta de Abajo, Aq. Rich. (*perinde Griseb.*) *l. c.*, I, *p.* 189?

Augusto De-Candolle nombra esta especie *Rhynchosia macrophylla*, por considerarla, aunque afine, distinta de la *Rh. reticulata;* pero Grisebach la reune á esta última.

Genus Crotalaria, Lin.

C. VITELLINA KER., *Bot. reg.*, *t.* 447.—*Cuba*, Spreng. *l. c.*, III, *p.* 240. Sprengel confunde con esta especie la *C. lotifolia* L., planta distinta y que efectivamente habita nuestra isla: la *vitellina* es del Brasil.

C. LITTORALIS KTH., *in* Humb. *et* Bonp., *Nov. gen. et sp.*, VI, *p.* 401.—*Cuba:* Spreng. *l. c.*, IV, *pars* II, *p.* 277; Griseb. (*in syn. C. pumilae*) *l. c.*, *p.* 69; Aq. Rich. *l. c.* I, *p.* 168.

El nombre de *Crotalaria pumila*, impuesto por Gomez Ortega, es anterior, y á imitacion de lo que hace Grisebach, debia preferirse, si Aquiles Richard, basado en buenas razones, no describiera como distinta la especie de Kunth.

Genus Dolichos, Lin.

D. MINIATUS KTH. *in* Humb. *et* Bonp. *Nov. gen. et sp.*, VI, *p.* 441.—*Cuba*: Spreng. *l. c.*, IV, *pars* II, *p.* 280; Griseb. [*Canavalia*] *l. c.*, *p.* 76? *Crescit in insula Pinorum et circa* Batabanó, Aq. Rich. (*nomine C. obtusifoliae*) *l. c.*, I, *p* 194.

Corresponde al género *Canavalia*, DC., aceptado por la generalidad de los botánicos y desechado por Sprengel. Richard la juzga igual á la *C. obtusifolia* DC., nuestro *Mate de la playa.*

Genus Phaseolus, Lin.

PH. VEXILLATUS L., *Spec.*, 1077.—*Cuba:* Spreng. *l. c.* III, *p.* 254; Griseb. [*Vigna*] *l. c.*, *p.* 76. *Crescit circa* Jagua, Aq. Rich. (*Vigna*) *l. c.*, I, *p.* 191.

Pertenece al género *Vigna*, Savi. Es algo abundante y sirve solo de pasto al ganado, á pesar de ser comestibles sus semillas.—Vulgo cubano: *Bejuco marrullero.*

PH. SUBTRILOBUS LINK., *in* Spreng. *Syst. veg.*, III, *p.* 254.—*Cuba?*, Spreng. *l. c.*

El autor refiere á esta especie, aunque con duda, el *Ph. gibbosifolius* Ort.: si esto es cierto debe ir la *subtrilobus* á la sinonímia; pero lo mas probable es que sea una especie distinta, y que la de Link habite solo en el Brasil.

PH. MICROSPERMUS ORTEG., *Dec.*, 130.—*Cuba*: Spreng. *l. c.*, III, *p.* 255; De-Cand., *Prodom.*, II, *p.* 394, *n.* 33.

Sin mencion en la Flora Cubana de Richard, ni en las obras de Grisebach.

Genus Galactia, P. Br.

G. PILOSA NUTT., *Gen. amer.*, II, *p.* 116.—*Cuba*, Spreng. *l. c.* IV, *pars* II, *p.* 283.

Sprengel últimamente coloca la *G. Cubensis* Kth. en la sinonimia de esta planta; pero dado el caso de no considerarla como una buena especie, á la que mas se aproxima, y en cuyas variedades debe colocarse, es á la *G. filiformis* Benth. La *pilosa* es de los Estados Unidos.

Genus Indigofera, Lin.

I. MINIATA ORTEG., *Dec.*, *p.* 98.—*Cuba:* Spreng. *l. c.*, III, *p.* 277; De-Cand., *Prodrom.*, II, *p.* 230, *n.* 87.

Planta monocarpiana anual, bien caracterizada, segun los autores que la describen, por la pequeñez de sus flores y por su tallo tendido con hojas 2–3conyugadas y legumbres líneo–3gonas, 4spermas. Es probable que no forme parte integrante de la Flora de Cuba, ó de nó que sea nuestro *Añil cimarron.* Nunca la hemos visto.

XIX. SYNGENESIA.

Genus Eupatorium, Lin.

E. HAVANENSE KTH. *in* Humb. *et* Bonp. *Non. gen. et. sp.*, IV, *p.* 128.—*Cuba*: Spreng. *l. c.*, III, *p.* 411; Griseb. (*nomine Eupatorii ageratifolii*) *l. c.*, *p.* 146. *Crescit in diversis insulae Cubae regionibus* (Sagra; Galeot.), Aq. Rich. *l. c.*, II, *p.* 42.

Esta especie se refiere con duda al *E. ageratifolium* DC., debiendo este último nombre ir á la sinonimia, por inoficioso, desde el momento en que se patentice la identidad de ámbas especies.

E. MENTHAEFOLIUM POEPP. *in.* Spreng. *Syst. veget*, III, *p.* 412.—*Cuba*: Spreng. *l. c.*; De-Cand., *Prodrom.*, II, *p.* 183, *n.* 280.

Callada por los autores que nos sirven de comprobacion.

E. IVAEFOLIUM L., *Amoenit. academ.*, V, *p.* 405.—*Cuba*: Spreng. *l. c.*, III, *p.* 414; Griseb. *l. c.*, *p.* 146. *Crescit. in insula Cuba* (*e clar.* Spreng.), Aq. Rich. *l. c.*, II, *p.* 40.

Crece además en Jamáica, Méjico y el Perú, donde le denominan *Chilca.* Tal vez reciba algun dictado entre nosotros; pero no ha llegado á nuestra noticia.

E. POEPPIGII SPRENG., *Syst. veget.*, III, *p.* 415.—*Cuba*: Spreng. *l. c.*; Griseb. (*in synon. spec. cynanchifolii,*) *l. c.*, *p.* 147. *Crescit in insula Cuba* (*e clar.* Spreng.), Aq. Rich. *l, c.*, II, *p.* 43.

A. Grisebach incluye esta especie, pero con duda, en la sinonimia del *E. cynanchifolium* DC. creemos, no obstante conocerlas so-

lo por la descripcion, que son dos plantas distintas, como observó Richard.

Genus Mikania, Willd.

M. AMARA VAHL, *Eupatorium, Symb.*, III, *p.* 93 (*in Spreng.*, *amara* Willd.).—*Cuba*, Spreng. *l. c.*, III, *p.* 421.

Véanse las especies siguientes, á cuyo grupo la referimos con duda en lo que toca á la patria.

M. HASTATA WILLD., *Spec.*, III, *p.* 1742.—*Cuba*: Spreng. *l. c.*, III, *p.* 421; Griseb. *l. c.*, *p.* 147.

Véase la especie siguiente.—Vulgo cubano (genérico): *Guaco.*

M. VOLUBILIS VAHL, *Eupatorium, Symb.*, III, *p.* 93 (*in* Spreng., *volubilis* Willd.).—*Cuba* Spreng. *l. c.*, III, *p.* 421.

Tanto esta especie como las precedentes pertenecen al grupo de nuestros *Guacos*, constituido, además de ellas, por las *M. batataefolia, congesta, convolvulacea, gonoclada, tamoides, trinitaria* DC., *mollis, orinocensis* Kth., *corydalifolia, Swartziana* Griseb., *ranunculoides* Rich., *nodosa* Spreng. Son de todos conocidas las inapreciables propiedades de las Mikanias como preservativo y aun antídoto seguro contra las mordeduras de los ofídios venenosos; propiedades que bajo este punto de vista no tienen por fortuna aplicacion entre nosotros, donde más que generosa se ha mostrado la Naturaleza con la Fauna. No ha mucho que con una de sus especies, hasta el presente no bien determinada, se creyó detener en su carrera al viajero fatídico del Ganges; y si bien algunos han tenido por conveniente dar al olvido cuanto sobre el particular se ha dicho, en vista de resultados poco satisfactorios, por nuestra parte nos atreveriamos á aconsejar que se hicieran nuevos y racionales estudios acerca de un estudio de tanta utilidad. Se han empleado ademas en la amenorrea y dismenorrea, cardialgia, reumatismo y tambien como antihelmínticas, siendo de uso general en la medicina doméstica para combatir el síntoma del vómito en cualquier caso, especialmente la llamada aquí *Guaco morado.* Empero la propiedad mas sobresaliente de estas plantas, y de la cual se ha hecho muy poco caso entre nosotros, se refiere á la profilaxis y curacion de las enfermedades sifilíticas: descuella entre otras la accion cicatrizante que poseen, al extremo de no resistir á su tratamiento ni los bubones sifilíticos abiertos ó reventados, tan rebeldes algunas veces á los otros medios terapéuticos. Véase por lo demas el interesante trabajo del distinguido Dr. Mestre, publicado en "La Emulacion," t. I, n. IV y V, 1863.

(*Continuará.*)

INHUMACIONES VERIFICADAS EN LOS CEMENTERIOS DE LA HABANA EN 1868, CON DISTINCION DE SEXOS Y CONDICIONES, ADULTOS Y PARVULOS.—*Estudios del Dr. D. Ambrosio Gonzalez del Valle.*

CEMENTERIO GENERAL DE SAN LAZARO.

	RAZA BLANCA.						RAZA DE COLOR.				
	Adultos.	Adultas.	Párvulos.	Párvulas.	Total.		Adultos.	Adultas.	Párvulos.	Párvulas.	Total.
Enero	200	107	55	48	410	Enero....	74	94	21	14	203
Febrero ..	41	25	2	2	70	Febrero..	2	9	.....	......	11
Marzo.....	41	32	6	2	81	Marzo....	3	3	5	....	11
Abril	48	26	12	9	95	Abril.....	5	6	.....	......	11
Mayo	48	29	7	6	90	Mayo.....	5	5	.....	......	10
Junio.....	54	40	9	5	108	Junio	5	10	.....	......	15
Julio... ..	101	78	20	23	222	Julio.....	4	6	.....	......	10
Agosto....	24	26	8	6	64	Agosto..	......	......	.....	......	......
Setiembre.	32	20	9	7	68	Setiembre	....	.....	.....	.....	......
Octubre ..	25	24	5	9	63	Octubre..	......	......	.....	......	.....
Noviembre	18	21	1	6	46	Novbre...	......	.....	.....	.....	......
Diciembre.	19	21	7	3	50	Diciembre	......	.....	.....	......	......
Total...	651	449	141	126	1367	Total...	98	133	26	14	271

RESUMEN.

Blancos..................	1367
De color..................	271
Total general......	1638

CEMENTERIO NUEVO DE SAN ANTONIO CHIQUITO

Abierto en Noviembre 9.

	RAZA BLANCA.						RAZA DE COLOR.				
	Adultos.	Adultas.	Párvulos.	Párvulas.	Total.		Adultos.	Adultas.	Párvulos.	Párvulas.	Total.
Noviembre.......	94	31	26	14	165	Noviembre......	50	38	21	14	123
Diciembre	144	44	52	27	267	Diciembre.......	78	61	25	24	188
Total......	238	75	78	41	432	Total......	128	99	46	38	311

RESUMEN.		AMBOS CEMENTERIOS.	
Blancos	432	Blancos...............	1799
De color...............	311	De color..............	582
Suma general....	743	Suma.........	2381

OBSERVACIONES MAGNETICAS Y METEOROLOGICAS HECHAS EN EL REAL COLEGIO DE BELEN, DURANTE EL MES DE MARZO DE 1869.

Dias.	Declinacion en divisiones de la escala.				Fuerza horizontal en divisiones de la escala reducida á 25° c.				Barómetro en milímetros reducido á 0. °				Termómetro centígrado.				Tension del vapor de agua en milímetros.				Humedad relativa.				VIENTO.			Evaporacion en milímetros.	Lluvia en milímetros.
	Máxim.	Mínima	Oscil.	Media.	Máxim.	Mínima	Oscil.	Media.	Máxim.	Mínima	Oscil.	Media.	Máxim.	Mínima	Oscil.	Media.	Máxim.	Mínima	Oscil.	Media.	M.	M.	O.	M.	Direccion.	Velocidad Máx.	Velocidad Media.		
	100 +	100 +	....	100 +	....	....	....	....	700 +	700 +	....	700 +	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....		
1	51,0	43,6	7,4	48.4	227 8	217,6	10,2	221,4	69,76	67,10	2,86	68,47	16 7	15,0	1.7	15,7	10 05	8.74	1,31	9,45	73	65	8	70,7	NE.	11,5	6,4	2 3	
2	51,3	46,1	5,2	49,6	230,6	205,6	25,0	220.4	67,51	64.55	2.96	65,67	20.5	10.8	9.7	17,9	14,40	9 00	5,40	11,99	93	67	26	77,7	NE-S-ESE.	1,5	0,9	1 9	
3	50,9	46,5	4,4	48,9	224,3	214,8	9,5	220,1	65.51	63 68	1,83	64,59	26,2	14 8	11,4	21,3	17,33	10 59	6 74	13,45	87	53	3[illegible]	71 6	NE-E-SE.	3 0	1,6	2,5	
4	51,1	47,3	3,8	49 4	223 5	216,2	7.3	219,4	64,16	61,48	2.68	62,65	27,2	16 3	10,9	22,6	17 92	12,59	5,33	15,95	96	65	25	78.2	SE-N-NE.	4,0	1,4	3 2	
5	53,2	48,2	5,0	50,5	229,6	224 9	4,7	226,8	63,11	61,13	2,01	62,19	27,5	18,3	9.2	24 2	18,92	14.14	4,78	17,55	93	64	29	78 2	NE.	3,0	1 6	4,0	
6	52,5	48 4	4,1	49,8	232,2	222,3	9,9	228,9	66 34	62,76	3,58	64,95	22,4	21,7	0,7	22 0	17 32	10,57	6 75	14.34	86	55	31	73 1	N.	10.0	7,7	3,5	
7	51,2	48 1	3 1	49 4	234,6	216,3	18,3	226,6	67.90	66,05	1,85	66.95	25,8	20 6	5.2	23 1	14 29	12 41	1,88	13 62	74	57	17	64,0	NE-E-ESE.	8,5	3,7	3 7	
8	50 0	47,9	2 1	49 0	230,9	225,1	5.8	228,0	66.97	63,71	3.26	65.41	26 7	19,4	7,3	23 4	17 99	13,44	4,55	15 63	89	64	25	73,7	E-ESE-E.	10,0	4.7	2 9	
9	53.5	44,9	8 6	47,8	231,6	187.9	43.7	212,6	63,84	61,40	2.44	61.63	28.1	20,1	8 0	24,4	18,61	14 38	4 23	16.72	89	58	31	73 7	E-S-E.	6.0	2,8	3,2	
10	54 6	46 9	7,7	50,3	222,9	211,8	11.1	218,6	62 80	60.17	2,63	61,68	31.1	21,1	10,0	26.1	21,31	15 32	5,99	18,35	83	63	20	[illegible]2 7	E-S-NE.	9.0	3,0	3.5	
11	53,2	47 8	5,4	50,2	227,1	223,2	3,9	225.2	63,70	61 26	2,44	62,07	30 6	23.3	7,3	26,7	21.09	18,38	2 71	19,56	87	63	24	75,2	SE-SSO-N.	6,5	2,8	2 7	
12	52,5	47,2	5,3	49,9	232,0	219 8	12,2	225,0	64.58	62.12	2 46	63,59	25,2	22,2	3.0	23,7	18,92	15 09	3,83	17,37	86	74	12	79,1	N.	4.5	2,0	3,6	
13	51,5	47,6	3 9	49 5	230,7	221.4	9.3	228,1	64,38	62,39	1,99	63.13	26,4	20,0	6 4	21,1	22 54	12 60	9 94	18.85	88	81	7	83,0	N-E.	4,0	2,3	3.6	
14	53 9	46 5	7 4	49,9	231,4	222,3	9.1	226.1	63,44	60 91	2 53	62 39	29,1	22,3	6,8	25,7	25.74	17,98	7.76	21.26	90	81	9	85.9	E-ENE.	3,5	2,0	4,0	
15	52,1	47,2	4 9	49,4	233 3	223 5	9,8	227,5	63 92	60,91	2,21	62.05	30.6	22.0	8,6	26,3	22.52	18,54	3,98	20 21	94	67	27	76 8	E-S-E.	3 5	1,0	4,1	
16	53 4	47,3	6,1	49 7	231,5	226,2	5,3	229,4	63,69	62,94	1.35	62,94	28 4	21.7	6 7	25,8	20,51	16,23	4 25	18,91	87	69	18	77 6	E-N-E.	3.5	1,5	3 9	
17	51 6	46 7	4 9	49,4	242,9	222,0	20,9	230,2	64,10	62,46	1,64	63,39	27,8	22 2	5,6	25,6	20 42	14,89	5,53	18,76	84	71	13	76,9	E-NE.	4,5	1,5	3 7	
18	51,0	47,0	4.0	49 1	232,4	208,7	23,7	224 1	65,11	63,13	1,98	64.02	27,2	23,3	3 9	25,4	20 44	18,48	1,96	19.36	87	73	14	80,0	NE.	4 0	3,3	3 9	
19	51.1	46 0	5,1	49,5	231,3	218.9	12.4	225,7	64,67	61,28	3,39	62,68	29,5	22,4	7,1	26 0	21,35	16 45	4,90	18 96	84	68	16	76 6	S-E-ESE.	3.0	2,0	4,6	
20	51,5	47 5	4,0	49,7	236 0	221,4	14 6	227.8	60,17	57,98	2,19	59.29	30.1	21 7	8,4	26,2	23 87	16,44	7,43	20,45	90	66	[illegible]	80 1	SSE-SSO.	8,0	4,5	4,1	8,5
21	52,7	48,0	4 7	48,8	236,2	225,8	10.4	229 9	60,99	58,82	2,17	59,89	31.7	22,8	8,9	27.5	25,5[illegible]	16.78	8,74	21 68	90	72	18	79,2	S-E-SSO.	6.0	2.3	4.0	
22	51,9	47,2	4 7	49,3	231.5	225 5	6 0	228,2	62,24	60 43	1.81	61,39	29.4	23,2	6,2	27,0	22.40	16 56	5,84	20,05	84	67	17	75 3	NNE-SSO-SE.	12,0	3,7	4,5	
23	51,2	46,3	4,9	48,8	238,2	224 5	13,7	230,9	64,05	61,02	3,03	62,48	28.9	22,2	6,7	26,2	22,00	16,55	5 45	19,77	87	64	23	78 1	SSE-ENE-E.	3 5	1,9	4 6	
24	51,9	47 3	4,6	49 6	237.3	227,2	10,1	231,5	63 34	60 85	2,49	62,26	30,2	22,4	7,8	26,7	20.22	17.20	3,02	18.78	85	62	23	72,7	E-SSE.	6,6	3,7	3,2	
25	53 9	47 6	7,3	49 7	250.2	229,6	20 6	235,5	63 48	61,13	2 35	62.30	32,9	23,4	9,5	27.4	22 76	17.45	5,31	20,21	82	61	21	73.8	ESE.	5,5	3.2	3.9	
26	53,0	48 6	4.4	49,5	231,1	225,1	5.7	228,0	63 96	61.64	2.32	62,68	29.0	23,1	5,9	25 3	22,14	17,34	4.80	19,45	90	68	22	80 4	SE-E.	6.5	2.0	3,0	19.6
27	51,0	48,6	2.4	49,5	239,7	220.6	19.1	226 7	62,73	60,28	2,45	61.31	28.7	22,1	6,6	26.4	20,90	15,95	5.05	18,88	86	55	31	77,1	ESE-NNE-E.	2.9	1,1	4.5	
28	52,6	45,6	7.0	49 4	232.0	219,0	13.0	225.1	61.50	59.25	2.25	60,35	32,8	22,5	10,3	28,0	22.61	17.53	5,08	21,11	86	57	29	71,8	ESE-SSO.	4 0	1,4	4,7	
29	52,5	47,4	5.1	49 7	232 8	213.9	18,9	223 2	61.65	60 37	1,28	60,86	28,7	23,3	5,4	26 7	22,19	18,10	4,09	20 53	90	71	19	81,2	O-NNE-SO.	5,6	3,0	4,4	3,9
30	52,2	47.3	4 9	49,8	230,9	218,9	12,0	225,9	61.95	59,79	2,16	60,78	28,3	23.3	5.0	26,1	22 09	19,23	2 86	20,90	90	74	16	81.1	SO-N.	4,0	2 2	3,3	21,4
31	54,6	46,4	8,2	50,0	227,7	215,9	11,8	222,3	61,36	59.14	2.22	59,84	27.6	20.6	7,0	24.9	20,61	16,13	4,52	18 07	91	71	20	77,2	NNE-E.	3.5	2,0	3.5	

OBSERVACIONES MAGNETICAS Y METECROLOGICAS POR DIFERENTES HORAS DEL DIA.

Horas.	Declinacion.				Fuerza horizontal.				Barómetro.				Termómetro.				Tension del vapor de agua.				Humedad relativa.				VIENTO.	
	Máxim.	Minima	Oscil.	Media.	Máxim.	Minima	Oscil.	Media.	Máxim.	Minima	Oscil.	Media.	Máxim.	Minima	Oscil.	Media.	Máxim.	Minima	Oscil.	Media.	Máxim.	Minima	Oscil.	Media.	Direccion.	Velocidad media.
	100 +	100 +	.....	100 +	.....	.....	.....	.....	700 +	700 +	.....	700 +	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	....	
6	52.5	49,0	3.5	50,7	232,4	217.3	15,1	225.6	68,11	59,48	8.63	62,70	23.8	10,8	13,0	20,9	19.23	8,83	10,40	15,62	93	66	27	83,6	E.	2,0
8	54,6	48,3	6,3	51,9	236,6	218.8	17,8	227,1	69.90	60,24	9,66	63.46	26.1	12.7	13,4	22,5	21,10	8.74	12,36	16,89	94	57	37	82,1	ESE.	1.6
10	53,5	46.5	7,0	51,1	242.9	214,8	28,1	233,8	69.46	59.89	9,57	63,78	29,1	16,1	13,0	25.5	22,00	9,81	12,19	18,00	89	61	26	74,4	SE.	2,4
12	51,0	46,1	4.9	48,5	243,8	214.8	32,0	229.5	69,96	59,52	10.44	63,21	31,4	16,7	14.7	26.8	24.62	9.78	14,84	18,89	84	53	31	71,8	SE.	3,0
2	49.8	43,6	6,2	47,4	239,0	217,0	22.0	226.9	69,62	58,53	11.09	62.28	32,9	16,1	16,8	27,5	25,52	10.05	15,47	19,11	85	55	30	69,0	E.	3,2
4	51,0	46.5	4.5	48,6	235,6	199,2	36,4	223,2	67,31	57.98	9,33	61.84	32.8	16.8	16,0	26,8	23,47	9,81	13,66	19,24	81	57	27	72,4	ENE.	3,0
6	54,6	44,9	9,7	49,1	250.2	189.3	60.9	222.6	67,10	58,35	8,75	62,08	30,8	15.2	15,6	25,6	23,55	9.14	14,41	18,72	90	64	26	79.8	ENE.	3,6
8	51,3	47,5	3.8	49,4	229,6	187.9	41,7	225,8	67,12	59,14	7,98	62,64	26,2	15,1	11,1	23,7	22,16	9,91	12 25	17.58	90	63	27	79,8	E.	3,0
10	51.5	48,0	3,5	49.6	232,3	197,1	35,2	223.2	67,68	59,16	8,52	62.80	25.4	15,0	10,4	23,1	20.93	9,02	11,91	17,48	90	55	35	82.2	ESE.	2,2

RESUMEN GENERAL.

PLUVIOMETRO.	*Dias de lluvia*...... 4	*Total de agua recogida* .... 53.4 *mm.*	*Cantidad máxima* . ... 21,4 *mm.* Dia 30
ATMIDOMETRO.	*Total de agua evaporada*..................... 122,4 *mm.*		*Evaporacion media*......... .... 3 9 *mm.*

	DECLINOMETRO.	BIFILAR.	BAROMETRO.	TERMOMETRO.	TENSION DEL VAPOR.	HUMEDAD RELATIVA.
Máxima...... ...	154,6	250,2	69,90	32,9	25,52	94
Mínima.........	143,6	187,9	57,98	10,8	8.74	53
Oscilacion.......	11,0	62,3	11,92	22,1	16,78	41
Media	148,6	219,0	62.72	24,7	17,95	77,2

ANALES

DE LA

ACADEMIA DE CIENCIAS MEDICAS, FISICAS Y NATURALES

DE LA HABANA.

REVISTA CIENTIFICA.

MAYO DE 1869.

Discusion relativa al uso de las emisiones sanguineas y del alcohol en las flegmasias.—*Por el Ldo. D. Justino Valdes Castro.*

(*Finaliza.*—V. *Anales*, *t.* V. *pág.* 421.)

Segun los Sres. Becquerel y Rodier en su tratado acerca de la clorosis y la anemia, en esta última afeccion se observa la disminucion de los glóbulos rojos de la sangre por efecto de las causas debilitantes que la determinan, entre las cuales cita en primer lugar á las emisiones sanguíneas, porque dicen "que disminuyen los glóbulos, siendo tanto mas considerable, cuanto que han sido aquellas mas repetidas y abundantes."—Ahora bien: si con la disminucion de los glóbulos rojos se determina un estado morboso antítesis, digámoslo así, del inflamatorio, y este es el resultado de las pérdidas de sangre, claro es que estarán indicadas en los casos de verdadera flogosis, por determinar la anemia, si así puede llamarse, de los órganos inflamados. Y tan es de creerse que los glóbulos rojos son los elementos excitantes de las flegmasías, como sostiene el Dr.

Merchie, que nuestro compañero el Dr. Giralt nos facilita los argumentos que le salen contraproducentes.—Nos dice "que está demostrado en la ciencia, que á medida que los glóbulos aumentan, la fibrina disminuye, y vice-versa, poniéndonos de ejemplo á la anemia que es un estado caracterizado por la disminucion de los glóbulos y el aumento de la fibrina."—Pero dicho ejemplo solo demuestra que el exceso de fibrina no es la condicion indispensable que caracteriza las flegmasías, como quiere sostener el Dr. Giralt, pues si así fuera ¿cómo en la anemia que hay aumento de fibrina y disminucion de los glóbulos, no se observan síntomas inflamatorios?—Sin duda porque depende de la pérdida de estos últimos, que son uno de los elementos excitantes. Y como las emisiones sanguíneas tienen la propiedad de disminuirlos, hé aquí la razon de su uso en las flegmasías. El mismo Tony-Moilin nos dice "que no niega que las sangrías no hagan absolutamente nada en las flegmasías, pues *ciertamente* ellas las curan tambien; pero que no tiene lugar por resolucion como se ha creido, sino por delitescencia."—En efecto, continúa "las sangrías disminuyen la masa de la sangre, relajan la circulacion, moderan el aflujo de este líquido en los vasos enfermos, lo que trae inmediatamente cierta sedacion de la inflamacion."—En la teoría de Marshall-Hall acerca de la cuestion de la inflamacion, al hablar del processus inflamatorio, hace representar un papel importante á los glóbulos de sangre. En su sentir todas las causas de las flegmasías determinan en la superficie interna de los capilares una modificacion física, que trae la adherencia de los glóbulos á la pared, y por consiguiente su estancacion. A medida que la inflamacion se aumenta, el estasis se acrecienta y se extiende mas."—De modo que la adherencia de los glóbulos á la pared interna de los capilares hace disminuir el calibre de los vasos, trayendo en consecuencia su obstruccion.—Si pues, segun la teoría de Marshall-Hall, hay obstruccion y dificultad de la circulacion de la sangre en los vasos por la adherencia de los glóbulos á sus paredes, que estrecha su calibre, las emisiones sanguíneas que disminuyen los glóbulos, estarán indicadas en las flegmasías.—La cita del Dr. Jaccoud, que en apoyo de sus ideas nos hace el Dr. Giralt, viene confirmando lo que sostene-

mos, pues dice "que la sangría produce el aumento del agua y de la fibrina de la sangre, y disminuye los glóbulos."

Despues de lo que llevamos manifestado, veamos si las razones en que se apoya el Dr. Giralt para recomendar los excitantes, dando la preferencia al alcohol en las flegmasías como sustituto de las emisiones sanguíneas, pueden disipar nuestras dudas.—Fúndase nuestro compañero en que en la inflamacion hay aumento de la cantidad de sangre por la dilatacion de los vasos, cuya dilatacion no puede ser jamás ocasionada por la excitacion; de aquí que los vasos se hallan paralizados.—Para convencerse de que los vasos no solo se dilatan y se contraen, sino que en la inflamacion están dilatados, basta nos dice "introducir la mano en una vasija que contenga agua helada, y al cabo de un instante la mano estará pálida, la piel arrugada, las sortijas caerán de los dedos, etc.; por el contrario, introdúzcase esa misma mano en agua caliente, y sobrevendrán fenómenos opuestos; aquella se pondrá roja, turgente, hinchada, dolorosa, las arterias latirán con fuerza, las sortijas no saldrán ó saldrán con dificultad de los dedos; en el primer caso existirá contraccion de los vasos, en el segundo dilatacion."—De estas consideraciones deduce la utilidad de los excitantes para combatir la parálisis de los vasos capilares, que es lo que caracteriza, segun dice, la inflamacion.—No negarémos que haya tal parálisis; pero sí creemos que la dilatacion de los vasos es consecutiva al aflujo de sangre: *ubi stimulus, ibi affluxus.*—Los dos ejemplos que nos pone, prueban nuestro aserto.—En el primer caso hay contraccion por efecto de la impresion del frio que es un sedante; en el segundo, la dilatacion es una consecuencia del calórico, que es un excitante.—De modo que si el calórico obra dilatando los vasos, no comprendemos como el alcohol que es otro excitante, ó hiperstenizante raquídiano segun le llama Giacomini, puede ser útil para combatir las flegmasías, pues obraria del mismo modo que aquel, esto es, dilatando los vasos capilares por el mayor aflujo de sangre; lo que seria lo mismo que si se pretendiera tratar las inflamaciones por medio del calórico, toda vez que los resultados referidos por el Dr. Giralt son determinados por la introduccion de la mano en el agua caliente, cuya accion es excitante; lo cual nos

conduciria á admitir la doctrina homeopática, esto es, la ley de los semejantes.—El Dr. Giralt olvida que ántes de la dilatacion de los vasos, ha existido una causa que la ocasiona; y los dos ejemplos que nos pone de manifiesto así lo confirman:—en el primer caso, el frio fué la causa que precedió á la contraccion de los vasos; en el segundo, el calórico á la dilatacion.

Las emisiones de sangre, que disminuyen la masa de este líquido, y con ella los demás elementos excitantes de la flegmasía, no pueden de ningun modo ser sustituidas por el alcohol. Ellas obran sobre los elementos inflamatorios; apartando la sangre del órgano enfermo, hacen desaparecer la dilatacion ó estasis de los vasos, que el mayor aflujo de sangre determina; modifican la composicion de este líquido; en una palabra, las emisiones sanguíneas son un poderoso resolutivo; propiedades que no se encuentran en el alcohol.—En efecto, el mismo Dr. Giralt nos dice "que en toda flegmasía lo que debe tratar de combatirse es el aumento de plasticidad."—¿Por ventura el alcohol es alguna sustancia antiplástica?—Recuerde nuestro apreciable compañero que nos ha dicho al principio de su trabajo, que "la flegmasía se caracteriza por el aumento de fibrina;" y aunque ya hemos hecho algunas observaciones acerca de este particular, para no concederle todo el valor que hasta hoy ha tenido este signo, nos referimos á ese estado de la sangre, porque en él están basadas las reflexiones del Dr. Giralt para proscribir las emisiones sanguíneas en el tratamiento de las flegmasías.—Concedemos que como sustancia excitante el alcohol, pueda obrar sobre la contractilidad de los vasos capilares; pero de ningun modo conseguirse con su uso los efectos que se obtienen con las evacuaciones de sangre, que disminuyen los glóbulos rojos, que, como ya hemos dicho, de acuerdo con el Dr. Merchie, son uno de los elementos excitantes de las inflamaciones; y el alcohol en lugar de impedir la coagulacion de la fibrina de la sangre, no haria mas que favorecerla; pues segun los experimentos de Petit, Magendíe, Royer-Collard y otros, es una sustancia que la coagula.—Nadie ignora lo frecuente que es encontrar en las personas que mueren embriagadas, concreciones fibrinosas en las cavidades del

corazon; y este peligro que prevé el Dr. Giralt por el uso de las emisiones de sangre, sin duda lo busca con la administracion del alcohol.—No en otras razones descansan las curaciones que dice ha obtenido por medio del alcohol en el tratamiento de la fiebre amarilla, empleándolo para "impedir la liquefaccion de la sangre" segun podrá verse en el periódico que dignamente redacta con el título de "Gaceta de ciencias médicas" al tratar acerca del alcohol, la sangría y el drenage; indudablemente por la propiedad coagulante que posee. Pero esto sucede porque la fiebre amarilla no es una flegmasía.

Entre las razones que expone el Dr. Giralt para proscribir las emisiones sanguíneas en el tratamiento de las flegmasías, considerándolas como perjudiciales, nos parece que incurre en alguna contradiccion respecto á la 2ª con la 4ª conclusion que en forma de corolarios establece.—En la 2ª nos dice "que son perjudiciales, porque disminuyendo la serosidad de la sangre deja á la fibrina, poderosa ya por la *disminucion* de los otros elementos, el tiempo de coagularse, de organizarse en el parénquima de los órganos."—Y en la 4ª se expresa del modo siguiente: "porque *aumentando* la cantidad de serosidad hace difícil y muchas veces imposible la reabsorcion de los productos plásticos."—Ahora bien: ¿podrá explicarnos el Dr. Giralt este doble efecto de la disminucion y aumento de la serosidad de la sangre á la vez por un mismo medio?—Porque si tienen la propiedad de disminuirla, ¿cómo pues es posible que la aumenten?

Un cuadro estadístico de enfermedades determinadas nos presenta el Dr. Giralt, en las cuales nos dice haber conseguido excelentes resultados por medio del alcohol.—Todos sabemos la importancia que tienen las estadísticas en patología, que no pueden dar conclusiones de algun valor, sino cuando descansan en hechos perfectamente definidos y apreciados.—Cuando se quiere comparar dos métodos de tratamiento, adoptándose uno como radical, es indispensable aplicarlos á casos de la misma naturaleza y colocados cuanto sea posible en condiciones idénticas; teniéndose siempre presente, que no se tratan enfermedades, sino individuos enfermos.—Vamos á singularizar los hechos; y al efecto nos contraerémos á la neumonía,

que es en la que mas se ha recomendado el tratamiento alcohólico.—Entre todos los casos ¡cuánta diferencia! como dice el Dr. Blache. Véase, por ejemplo, una neumonía de evolucion rápida, de síntomas oscuros, tan efímeros, que no deja al médico (como dice Bordeau) tiempo para dar una sangría:—por el contrario, otra en que los elementos inflamatorios francos predominan, cuya fiebre intensa, el atroz dolor de costado, la insoportable angustia respiratoria, reclaman imperiosamente una sangría copiosa, ó las sangrías repetidas [una tras otra] segun el método del Dr. Bouillaud. Véanse esas neumonías dichas malignas con predominio de fenómenos atáxicos y adinámicos; otras febri-flegmásicas que corren los grados de la escala morbosa que separan la inflamacion de las pirexias; aquellas que están bajo el dominio de una influencia diatésica manifiesta ó latente; aquellas que son provocadas por profundas modificaciones que imprime una mala higiene en el organismo. Cuando se consideran todas estas formas de una misma enfermedad, es de admirarse haya prácticos que adopten en todos los casos un método único de tratamiento.—"El médico tiene que guiarse á la cabecera del enfermo por la ciencia de las indicaciones, que está subordinada al estudio del carácter de la enfermedad, su tipo, el estado de las fuerzas del individuo, la intensidad del mal y su duracion, sus diversos períodos, sus complicaciones, sus causas, el temperamento, constitucion, edad, sexo, profesion y régimen habitual del paciente; el influjo que hayan tenido en él los remedios ya usados etc.:" por consiguiente es un error creer que hay un remedio para cada enfermedad, pues no pueden deducirse consecuencias generales.

No serémos nosotros de los que nieguen de un modo absoluto la utilidad del alcohol en ciertos períodos y formas de las flegmasías, en los casos de depresion de fuerzas en que se tiene que atender al estado general mas que al local; pues como dice Kaltenbrunner "para resolver una flegmasía se necesita cierto grado de fuerza."—"La medicacion alcohólica restringida [como dice el Dr. Terrier] á los límites de las afecciones de forma tífica ó depresiva, puede tener su razon de ser; pero es difícil admitir su aplicacion á todas las flegmasías. Si el alcohol tiene la propiedad de activar el acto de la combustion ani-

mal ó vital, y por consiguiente, aumentar el calor por este exceso de actividad de combustion de que es el orígen, no parece racional emplearlo en las inflamaciones francas, en las que no se puede impunemente sobreexcitar el calor febril."—Liebig ha hecho de la accion fisiológica del alcohol sobre el organismo una comparacion muy ingeniosa, que parece justificar su uso en todos los casos de depresion de fuerzas, carácter esencial de las afecciones tíficas, pero poco favorable para las francamente inflamatorias. Estudiando los efectos del alcohol en la clase trabajadora, ha dicho que esta sustancia, por su accion sobre los nervios, permite al individuo que no tiene la cantidad de alimentos necesarios para su sostenimiento, reparar á expensas de su cuerpo la fuerza que le falta, y gastar hoy la que en el estado normal no debe emplearse sino mañana.—Esta es una letra de cambio que hace renovar, no pudiendo pagarla por falta de recursos. El consume su capital en lugar de los intereses: de aquí la inevitable bancarrota de su cuerpo.—Esta observacion es tan favorable al uso de los alcoholes en las afecciones agudas de forma tífica, como contraria en las ótras flegmasías."

El Dr. Jaccoud en sus lecciones clínicas, al hablar acerca del tratamiento de la neumonía por medio del alcohol, se explica del modo siguiente: "que el alcohol pueda ser dado sin peligro para el enfermo en las neumonías que no reclaman imperiosamente su uso, es perfectamente cierto, y el conocimiento de este hecho es de una importancia real; pero en terapéutica, una cosa es no dañar, y otra ser útil; para que sea útil, para que de agente tolerado se haga terapéutico, es necesario que su administracion sea dirigida por indicaciones rigorosas.—Para mí la indicacion es única, esto es, la adinamia."—"Las indicaciones de los alcohólicos en la neumonía, dice el Dr. Trastour me han parecido evidentes cuando la debilidad de los individuos, la ausencia de la reaccion, la palidez de la cara, el enfriamiento de la piel, los esputos purulentos, hacen temer la hepatizacion gris. La extension de la flegmasía, la imposibilidad de una resolucion espontánea, la vejez, la depresion excesiva causada por los antimoniales; tales son las circunstancias que me han decidido á ocur-

rir á esta medicacion, y acerca de la cual es imposible dar reglas fijas para su empleo.—Se comprenderán sus ventajas, atendiendo á la modificacion saludable que determina en ciertos casos; y fácil será al médico juicioso y experimentado detenerse á tiempo para no producir una irritacion pulmonar alcohólica latente. El Dr. Pecholier "conviene en la utilidad del alcohol en las neumonías adinámicas; pero de ningun modo que se administre contra todas."—Así lo condena de una manera general en aquellas que sobrevienen en el curso del invierno, durante el frio seco, en los inviduos jóvenes y vigorosos, cuando el pulso está duro y lleno, la cara roja é inyectada, que las carótidas laten con fuerza, y que se observan, en fin, los síntomas del estado patológico dicho fiebre inflamatoria."—¿Se lanzaria el Dr. Giralt á tratar por medio del alcohol una fiebre inflamatoria franca é intensa, caracterizada no solo por la aceleracion del pulso y aumento de la temperatura, sino aun por el exceso de la combustion respiratoria, la denutricion rápida y la extrema abundancia de la urea y de los productos de la denutricion en las secreciones renales; en esta especie de fiebre, en que el enfermo busca el frio, rechaza el vino y los alimentos, no apetece mas que bebidas acuosas, aciduladas, refrescantes; en que á veces no acepta mas que el agua pura?—¿Quién no sabe la importancia que tienen en el tratamiento de las enfermedades, las simpatías y antipatías de los individuos para cierta clase de medicamentos, en que conviene obedecer muchas ocasiones á sus instintos?

He concluido, Sres., y al terminar persuádase el Dr. Giralt que si he disentido acerca de sus ideas, no he tenido otro objeto que exponer las dudas que me asisten para no participar por completo de sus opiniones; haciéndolo mas bien para provocar nuevas investigaciones en el seno de esta Academia, donde resplandecen tantos ilustrados profesores, que con sus luces podrán conducirnos al descubrimiento de la verdad, que por espíritu de controversia; respondiendo al llamamiento que nos ha hecho nuestro distinguido académico, cuyo trabajo es digno de aprecio, porque demuestra en el autor ese genio investigador que todos nos complacemos en reconocer en él, y para quien la ciencia no consiste solo en visitar diariamente

los enfermos y prescribirles tal ó cual tratamiento, sino que observa con tino, se dedica á constantes investigaciones, recoge los hechos, y los medita para consignarlos con severa lógica en beneficio del progreso científico.

Conservacion prolongada de un cadaver.—*Informe de la Comision nombrada para examinarlo.*

(Sesion del 11 de Abril de 1869.)

El Médico Inspector del Cementerio general de esta Ciudad detuvo el 17 del próximo pasado la inhumacion del cadáver de una mujer que apareció ahorcada en el Vedado, teniendo tres meses de muerta, y presentando fenómenos muy raros de conservacion.—Con este motivo, y considerando la apreciacion de ellos de interés para la Ciencia y para la Humanidad, ofició al Excmo. é Illmo. Sr. Obispo, comunicando el hecho en cuestion, y significándole lo oportuno que seria aplazar el enterramiento hasta tanto que la Academia de Ciencias médicas hiciese un estudio de aquella momia.—Consecuente con la Ciencia y con la Humanidad S. E. I. acogió la insinuacion que le hiciera el digno Inspector del Cementerio, y consultó sin pérdida de momento á la Academia para que entendiese en el asunto.—Esta á su vez, con igual premura, nombró una Comision de su seno, la que habiendo practicado el exámen en el Cementerio de San Antonio Chiquito, el juéves santo, tiene hoy la honra de someter á la ilustrada consideracion de V. S. S. el resultado de sus investigaciones, que giran *sobre la momificacion y sobre las causas que pudieron, ya detener la disolucion pútrida, ya evitar la destruccion completa de las partes blandas del cadáver.*

Para llegar á este fin estudiarémos:—1º *La momificacion.*—Para saber si esta tuvo lugar, cumple á la Comision transcribir en esta parte de su trabajo lo que resulta de la inspeccion

cadáverica.—El cuerpo examinado se presentaba en la actitud que pasamos á describir.—La cabeza estaba inclinada hácia abajo y hácia el plano lateral izquierdo.—El brazo del mismo lado se presentaba en la abduccion y el antebrazo en flexion; la mano lo mismo, y alcanzando el cuello.—El brazo opuesto seguia el paralelismo del cuerpo; el antebrazo y la mano correspondientes estaban en la flexion.—El tronco, inclinado hácia su izquierda; y la region pelviana descansando en parte sobre los miembros inferiores, que tambien afectaban la flexion.

Las particularidades que ofrecia la Cabeza, son las siguientes:

Cráneo: conservacion del cuero cabelludo; desprendimiento del pelo hasta la línea que describen los bordes posteriores de los parietales; arrollamiento del mismo pelo hasta este punto; conservacion del tocado en la parte posterior; desórden en las partes laterales, descendiendo hasta el cuello.—Conservacion del pabellon auricular derecho; destruccion del izquierdo.—

Cara: no es posible distinguir en ella ningun rasgo fisiognomónico, á pesar de encontrarse como apergaminada la piel de esta region.

Cuello: en su parte anterior cubierto por la barba; la porcion lateral izquierda presentaba un surco estrangulatorio bastante marcado; la opuesta nada de notable.—Apergaminamiento de la piel en todo el cuello, excepto en la parte posterior é inferior del mismo, donde se observan las vértebras cervicales completamente desprovistas de partes blandas y cubiertas de materia crasa negra en algunos puntos.

Tronco.—Apergaminamiento y coarrugacion de la piel hácia la region torácica y abdominal; destruccion de la misma en la porcion posterior del pecho, de modo que pueden observarse los arcos costales correspondientes.—No hay putrílago en la cavidad.

Miembros.—Los superiores presentan apergaminada la piel y conservada en toda su extension, excepto en la porcion terminal de las manos, en que no existe.—Los músculos del brazo y antebrazo estaban destruidos.—Por lo que hace á los inferiores, que se hallaban al descubierto en la region de los muslos, presentaban la piel mas húmeda, ménos sonora que en las demas regiones, y algunos músculos de color de rosa y adel-

gazados en el muslo izquierdo y en estado de conservacion; pero á pesar de esto la piel estaba horadada por diversos puntos, y por ellos salían numerosos *dermestes* que se ocupaban en su tarea de destruccion.—Tambien en la parte de los vestidos que estaba en contacto con el suelo y las regiones isquiáticas se notaban infinitos despojos de larvas de la mosca doméstica.

Si agrupamos lo que viene expuesto hasta aquí y agregamos algunos puntos, que de propósito no se han tocado, porque esparcidos no tienen ningun valor, tendrémos:—1º Que el cadáver no estaba ni en el decúbito lateral derecho, ni en el izquierdo, ni en el dorsal, ni en el abdominal;—2º que la posicion de la cabellera en su porcion libre, así como las arrugas de los vestidos, su direccion, y la presion manifiesta que ejercieron en algunos puntos de la piel, revelan que tanto los unos como la otra estuvieron agitados por el viento;—3º que la piel presentaba distintas coloraciones: verdosa en algunos puntos, pajiza en otros y terrosa en algunos;—que estaba destruida en ciertas porciones, mas notablemente en la que se hallaba en contacto con el tronco del árbol de que pendió la víctima; que tambien ofrecia el apergaminamiento en algunas partes y la saponificacion en otras;—4º que á pesar de estos fenómenos no habia conservacion de la fisonomía, existiendo la materia crasa negra, los dermestes y los restos de las larvas.

Despues de lo manifestado, si la Comision inquiere si en este caso se trata de una verdadera momificacion, seguramente niega el fenómeno; porque el cadáver que tiene á la vista no presenta los atributos de conservacion que ofrecen las momias, y hubiera concluido por destruirse, aunque hubiera continuado en medio de las condiciones en que se hallaba; porque si es positivo que los fenómenos de la disolucion pútrida se detuvieron, se suspendieron definitivamente, aun despues de estar algo avanzada la putrefaccion, tambien es cierto que la elaboracion constante de los insectos no terminaria sino con el último átomo de materia orgánica que pudiera sustentarlos.

Esto no quiere decir que el caso que estudiamos deje de presentar algun interés; no porque nos enseñe nada de nuevo sobre las circunstancias que suspenden la disolucion pútrida y

favorecen la momificacion, ya por saponificacion, ya por deseca. cion; sino porque es un hecho que viene á confirmar lo adquirido en la Ciencia sobre estos fenómenos; porque es sabido que los de la disolucion pútrida se detienen tan luego como los gases contenidos en las cavidades se expulsan, si este fenómeno tiene lugar en medio de un aire caliente y seco, y si su circulacion es muy libre.—No solo por el motivo anteriormente enumerado es interesante el caso que nos ocupa, sino tambien porque hace fijar el espíritu sobre la importancia que tiene el estudio de la putrefaccion al aire libre para la resolucion de infinitos problemas médico-legales, que están en funcion con la cronología de los fenómenos pútridos, que en este sentido son indeterminados porque su interpretacion depende del despejo de numerosas incógnitas.

La Comision se congratula en este momento de tener la ocasion de agitar los espíritus investigadores en el sentido del estudio de la putrefaccion al aire libre, porque en esta direccion existen numerosas lagunas que llenar; y ni Orfila, ni Devergie, ni Gundz, ni Casper, ni tantos otros médicos-legistas que se han consagrado á estas penosas exploraciones han podido trazar la marcha completa de este fenómeno, siempre vacilante, á causa de los varios accidentes que indeterminan su evolucion, y que dependen los unos de causas internas ó individuales y los otros del medio exterior.

Si no temiese ser importuna la Comision tambien entraria en otras consideraciones; mas no puede pasar adelante sin permitirse, contando con el asentimiento de esta benévola Compañía, manifestar en este momento oportuno la necesidad perentoria que existe entre nosotros de hacer estudios detenidos sobre la marcha de la disolucion pútrida en los distintos medios; porque aunque se sabe de una manera general, que los fenómenos pútridos marchan con mas rapidez en las regiones intertropicales, esta ley general no puede servir de tipo para afrontar las exigencias y las necesidades de la administracion de justicia, porque sobre un dato tan aventurado no puede asentarse una sentencia ni formularse una apreciacion científica.

Tanto interés tienen los puntos á que hacemos referencia,

que aun en el mismo caso que nos ocupa la data de la muerte para nosotros es indeterminada; porque aunque se sabe que la mujer desapareció de su casa desde hace tres meses, esto no implica científicamente la necesidad de que la muerte se verificase el mismo dia de la desaparicion; esto no pudiera aceptarse mas que como una presuncion y como una presuncion muy aventurada.

Mas alejémonos de estas consideraciones incidentales, que nos llevarian muy léjos, y ocupémonos:—1º De las causas que detuvieron los fenómenos pútridos; y 2º De las que se opusieron á la destruccion completa del cadáver por otro motivo.

1º *Causas que detuvieron los fenómenos pútridos.*—Estudiando la getiologeía de estos fenómenos, la Comision tiene por una parte el hecho de haberse encontrado el cádaver en un bosquecillo próximo á la márgen del mar; vestido y afectando la asfixia por suspension, y en una posicion mas bien vertical que horizontal, en una época en que son frecuentes los vientos del Norte alternando con un ambiente cálido y seco.—En todas estas circunstancias reunidas se encuentra la explicacion de la marcha lenta de los fenómenos pútridos:—los vestidos por una parte se oponian al contacto directo de los diversos modificadores externos; el género de muerte pudo influir, así como las emanaciones del bosquecillo, deteniendo en algun modo los fenómenos de disolucion: este efecto era favorecido por la evaporacion rápida que determinaban las corrientes continuas de aire seco y cálido. La pluralidad de estas causas está en armonía con la diversidad de tintes presentados por la piel, con su conservacion ó no conservacion, con su mayor ó menor higrometricidad y sonoridad, y con la momificacion parcial distinta ya por desecacion, ya por saponificacion.

Con lo expuesto entremos:—2º *En el estudio de las otras causas que se opusieron á la destruccion completa del cadáver.*—Llama la atencion al médico Inspector del Cementerio que encontrándose el cadáver en cuestion por espacio de tres meses en un lugar despoblado, donde abundan muchos animales carnívoros, no lo devorasen. Y el hecho verdaderamente es digno de tomarse en consideracion, y bajo este concepto en el sentir de la Comision tiene interés para las investigaciones mé-

dico-legales el asunto que viene ocupándola, porque puede servir de guia para la solucion de mas de un problema difícil en que trata de establecerse el diagnóstico diferencial entre el homicidio y el suicidio, porque la integridad ó no integridad del cuerpo para la devoracion en un caso de suspension puede hablar mucho si se comprueba que este hecho es constante.

Dejando esta consideracion asentada, expliquémonos el motivo de la no devoracion en el caso presente.

Si recordamos la posicion que afectaba el cadáver y si tenemos presente que se hallaba en un bosquecillo; si atendemos á las circunstancias del pelo y de los vestidos, que revelaban su agitacion continua; en todos estos motivos se encuentra la explicacion del hecho.—Estas circunstancias ocultaban á la víctima del *Catartes aura*, porque estos animales, muy al contrario de la preocupacion vulgar, segun la opinion del ornitólogo americano Audubon, tienen el olfato muy obtuso y reconocen las materias de que se nutren por la vista y no por aquel sentido; por otra parte: la agitacion del pelo y los vestidos alejan tambien á estos animales, lo mismo que á otros. Y tal es el motivo que explica la conservacion ó la no devoracion del cadáver por los carnívoros, aunque existiesen en gran cantidad en aquel despoblado.

De todo lo que antecede la Comision somete á la ilustrada consideracion de V. S. S. las siguientes conclusiones:

1ª—Que el cadáver examinado no presenta los atributos de las momias.

2ª—Que por el contrario la putrefaccion se apoderó del cadáver, y siguió su marcha ordinaria hasta que se detuvo por efecto de las condiciones especiales en que debió encontrarse.

3ª—Que estas condiciones fuéron probablemente la suspension del cadáver, el aire seco y cálido, y su libre circulacion.

4ª—Que á consecuencia de la fermentacion pútrida, acudieron las moscas, cuyas larvas devoraron las vísceras y la mayor parte de los músculos.

5ª—Que la posicion del cuerpo y el movimiento del vestido pudo ser suficiente para alejar á los perros y otros animales; debiendo agregar que si el cadáver estaba oculto á los ojos

de las auras, no es extraño que éstas no acudieran, porque no se dirigen por el olfato.

Tal es la forma en que se produce la Comision al dar término al encargo con que se ha servido honrarla esta Academia, y tal es el sentido en que juzga debe informarse al Excmo. é Illmo. Sr. Obispo.—*Felipe Poey.—Ramon María de Hita.—José Fernandez de Castro.—Felipe Francisco Rodriguez*, ponente.

Apuntes para la Flora Cubana; *por D. Tomás Gonzalez y Delgado.*

(*Continúan.—V. Anales, t. V, pág. 437.*)

REVISTA DE LAS PLANTAS CITADAS COMO DE LA ISLA DE CUBA POR C. SPRENGEL.

(*Continúa.—V. Anales. t. V. pág. 441.*)

Genus Kuhnia Lin.

K. ROSMARINIFOLIA VENT., *Descrip. plant. hort. Cels, t.* 91.—*Cuba*, Spreng. *l. c.*, III, *p.* 439.

Véanse estos Anales, t. IV, pág. 394, *Eupatorium canescens* Orteg.

Genus Hymenopappus, L'Hér.

H. MATRICARIOIDES SPRENG., *Syst. veget.*, III, *p.* 450.—*Cuba:* Spreng. *l. c.;* Griseb. (*Phania*) *l. c., p.* 145.

Se incluye en el género *Phania*, D C. Corresponde á esta especie la *Ph. arbutifolia* D C. *ex* Rich. l. c., t. II, p. 37 (*non Ageratum matricarioides* Less. *ib. op.*).

Genus Bidens, Lin.

B. CYNAPIFOLIA KTH. *in* Humb. *et* Bonp. *Nov. gen. et sp.*, IV, *p.* 235.—*Cuba*, Spreng. *l. c.*, III, *p.* 454. *Crescit in insula Cuba prope Guanabacoa et juxta Havanam*, Aq. Rich. *l. c.*, II, *p.* 56.

Si Richard no se ha equivocado en la apreciacion del *B. cynapifolia* Kth, y la planta que como tal aparece en su obra es idéntica á la descrita por H. B. y Kth., entónces es indudablemente la especie *bipinnata* L., en cuya sinonimia deberá ponerse.

Genus Lagascea, Cavan.

L. MOLLIS CAVAN., Anal. de Cienc. Nat., VI, pág. 333, t. 44.—*Cuba*: Spreng. *l. c.* III, *p.* 459; Griseb. *l. c.*, *p.* 145. *Crescit in collibus incultis insulae Cubae circa* Guanabo, Aq. Rich. *l. c.*, II, *p.* 35.

Comun á las otras Antillas y parte del Continente. En la isla es algo escasa.—Vulgo cubano: *Romerillo cimarron.*

Genus Flaveria, Juss.

F. LINEARIS LAGASC., *Nov. gen.*, *p.* 33, *n.* 407.—*Cuba*: Spreng. *l. c.*, III, *p.* 500; Griseb. *l. c.*, *p.* 156. *Crescit in maritimis insulae Cubae prope Havanam*, Aq. Rich. *l. c.*, II, *p.* 59.

Genus Trixis, P. Br.

T. HAVANENSIS KTH., *Perdicium*, *in* Humb. *et Bonp.*, *Nov. gen et sp.* IV, *p.* 155 (*in auctore, havanensis* Spreng.).—*Cuba*: Spreng. *l. c.*, III, *p.* 501; Griseb. (*in synon. T. frutescentis*) *l. c.*, *p.* 159, *Crescit in sepibus insulae Cubae*, Aq. Rich. *l. c.*, II, *p.* 68.

Es el *Trixis frutescens* P. Br.

Genus Erigeron, Lin.

E. EXPANSUS POEPP. *in* Spreng. *Syst. veget.*, III, *p.* 518.—*Cuba*: Spreng. *l. c.*; Griseb [*nomine Asteris linifolii*] *l. c.*, *p.* 149. *Crescit in insula Cuba*, Aq. Rich. [*nomine Tripolii angustati*] *l. c.* II, *p.* 45.

Es una variedad del *Aster linifolius* L. (*Tripolium subulatum* Nees).

Genus Verbesina, Lin.

V. ALATA L., *Spec.*, 1270.—*Cuba*: Spreng. *l. c.*, III, *p.* 577; Griseb. *l. c.*, *p.* 155 *Crescit in insulae Cubae*, Vuelta de Abajo, Aq. Rich. *l. c.*, II, *p.* 56.

Probablemente introducida de Méjico, donde le llaman *Capitaneja.* Pasa por vulneraria.

Genus Diomedea, Cass.

D. ARGENTEA KTH. *in* Humb. *et* Bonp. *Nov gen. et sp.*, IV, *p.* 213. —*Cuba:* Spreng. *l. c.* III, *p.* 603; Griseb. [*Borrichia*] *l. c.*, *p.* 154. *Crescit in locis maritimis insulae Cubae*, Aq. Rich. (*Idem*) *l. c.* II, *p.* 49.

Corresponde al género *Borrichia*, Adans. Grisebach le reune la *B. arborescens* L., lo cual no nos parece bien, porque entrambas especies, como observa Richard, se distinguen fácilmente por tener la *argentea* sus hojas blanco-argentadas y las escamas involucrales puntiagudas y mas chicas. Las hojas, carnosas, son comestibles, reputándose su zumo como un buen antiescorbútico. En Puerto-Rico le dominan *Verdolaga de la mar*: ignoramos el nombre que reciba entre nosotros.

Genus Rudbekia, Lin.

R. CANESCENS POEPP. *in* Spren. *Syst. veget.*, III, *p.* 612. —*Cuba*, Spreng. *l. c.*

Callada por la generalidad de los autores. Debe pertenecer, como todas las especies del género *Rudbekia* Lin, al *Echinacea*, Moench.

Genus Cosmea, Willd. [1.]

C. CAUDATA KTH., *Cosmos, in* Humb. *et* Bonp., *Nov. gen. et sp.*, IV, *p.* 240 (*in auctore, caudata* Spreng.).—*Cuba*: Spreng. *l. c.*, III, *p.* 615; Griseb. (*Cosmos*) *l. c.*, *p.* 155. *Crescit in insula Cuba prope Havanam* (H. *et B.*), Aq. Rich. [*Cosmos*] *l. c.*, II, *p.* 56.

Se mantiene en el género *Cosmos*, Cavan. que es anterior. Crece además en Puerto-Rico, St. Thomas, Martinica é India oriental.

Genus Viguiera, Kth.

V. HELIANTHOIDES KTH. *in* Humb. *et* Bonp. *Nov. gen. et sp.*, IV, *p.* 224, *t.* 379.—*Cuba*: Spreng. *l. c.*, III, *p.* 615; Griseb. *l. c.*, *p.* 154. *Crescit in insula Cuba prope Havanam*, Aq. Rich. *l. c.*, II, *p.* 55.

Genus Iva, Lin.

I. CHEIRANTHIFOLIA KTH. *in* Humb. *et* Bonp *Nov gen. et sp.*, IV,

(1) Sprengel escribe *Cosmea*, Cavan; pero esto seguramente es un error de imprenta, no salvado: *Cosmea* es de Willdenow; *Cosmos* de Cavanilles; *Cosmus* de Persoon.

p. 276.—*Cuba:* Spreng. *l. c.*, III, *p.* 620; Griseb. *l. c.*, *p.* 154. *Crescit in locis humidis insulae Cubae juxta Havanam*, Aq. Rich. *l. c.*, II, *p.* 52.

Genus Delilea, Spreng.

D. Berteri Spreng., *Syst veget.*, IV, *pars* II, *p.* 305 *et Bull. philom.*, 1823, *April.*—*Cuba*: Spreng. *l. c. in Syst.;* Griseb. (*nomine Elvirae biflorae*) *l. c.*, *p.* 152. *Crescit in insula Cuba*, Aq. Rich. (*perinde Griseb.*) *l. c.*, II, *p.* 50.

Es la *Milleria biflora* L., hoy del género *Elvira* DC.

XX. Gynandria.

Genus Aristolochia, Lin.

A. hastata. Kth. *in* Humb. *et* Bonp. *Nov. gen. et sp.*, II, *p.* 117, *t.* 115.—*Cuba*, Spreng. *l. c.*, III, *p.* 751. *In Havanae fruticetis maritimis*, Duchart. *in* De-Cand. *Prodrom.*, XV, *sect. prior*, *p.* 440, *n.* 15, *β.*

Es una variedad de la especie siguiente.

A. pentandra L., *Spec.*, *edit.* II, *p.* 1362.—*Cuba:* Spreng. *l. c.*, III, *p.* 751; Griseb. *l. c.*, *p.* 114. *Crescit in sepibus insulae Cubae*, Aq. Rich. *l. c.*, II, *p.* 194.

Se reputa tónica y estimulante. Debe ser, como sus congenéricas, de uso especial para facilitar la expulsion de los loquios, porque, como sabemos, no quiere decir otra cosa la etimología del nombre genérico.

XXI. Monoecia.

Genus Euphorbia, Lin.

E. trichotoma Kth. *in* Humb *et* Bonp. *Nov gent. et sp.*, II, *p.* 60. —*Cuba:* Spreng. *l. c.*, III, *p.* 788; Griseb. *l. c.*, *p.* 21. *Crescit in maritimis insulae Cubae, prope Havanam* [H. *et* B.] Aq. Rich. *l. c.* II, *p.* 196.

Habita tambien la costa sur de la Florida, de donde aparece ser originaria.

E. glabrata Swtz., *Flor. Ind. occid.*, II, *p.* 70.—*Cuba*: Spreng. *l. c.* III, *p.* 789; Griseb. [*in synon. E. buxifoliae*] *l. c.*, *p.* 20. *Crescit in locis arenosis et maritimis circa Havanam*, Batabanó, *cet.*, Aq. Rich. *l. c.*, II, *p.* 196.

Sprengel refiere á esta especie la *buxifolia* Lam.; Grisebach, vice-

versa, la *glabrata* á la *buxifolia*, siguiendo en esto á Boissier: Richard las describe como distintas. Se dice ser purgante.

E. CENTUNCULOIDES Kth. *in* Humb. *et* Bonp. *Nov. gen. et sp.*, II, *p.* 41.—*Cuba:* Spreng *l. c.*, III, *p.* 792; Griseb. [*in synon. E. serpentis*] *l. c.*, *p.* 20. *Crescit in rupestris maritimis insulae Cubae, prope* Guanabacoa *et portum Havanae*, Aq. Rich., *l. c.*, II, *p.* 197.

Conservada como buena especie hasta por Boissier (De-Cand. *Prodrom.*, XV, sec. post., fasc. I, p. 45, nº 149); pero declarada últimamente por A. Grisebach como la forma *crenatifolia* de la *E. serpens* Kth. Esta *Euphorbia* es muy comun y conocida por el jugo lácteo que dejan manar sus tallitos cuando se les quiebra: se le atribuyen propiedades que está léjos de gozar.—Vulgo cubano: *Yerba lechera; Lechera.*

E. FLEXUOSA Kth. *in* Humb. *et* Bonp. *Nov. gen. et sp.*, II, *p.* 44.—*Cuba*, Spreng. *l. c.*, III, *p.* 793.

Hecha por Boissier una variedad de la *Euphorbia buxifolia* Lam. [l. c. en la esp. prec., pág. 16, núm. 20, *β*.].

Genus Stillingia, Lin.

S. SEBIFERA L., *Croton, Spec., edit.* III, *p.* 1425 (*in* Spreng., *sebifera* Mich.).—*Cuba*: Spreng. *l. c.*, III, *p.* 805; Griseb. (*Sapium*) *l. c.*, *p.* 19. *Crescit in locis sylvaticis insulae Cubae*, Aq. Rich. *l. c.*, II, *p.* 201.

Ha fluctuado sucesivamente entre los géneros *Croton*, *Triadica*, *Stillingia*, *Stillingfleetia* y *Sapium:* se coloca definitivamente en el *Excoecaria*, Müll. Las semillas de este árbol, originario de la China, presentan la particularidad de estar revestidas de una sustancia butirácea, propia para fabricar bujías por expresion suministran aceite.—Vulgo cubano: *Arbol del sebo.*

Genus Urtica, Lin.

U. CELLULOSA Spreng., *Syst., veget.*, III, *p.* 837.—*Cuba*, Spreng. *l. c.* Se dice habitar igualmente en Santo Domingo. No la conocemos.

Genus Croton, Lin.

C. PENICILLATUS Vent., *Choix de plant.*, *p.* 12, *t.* 12.—*Cuba:* Spreng. *l. c.*, III, *p.* 868; Griseb. *l. c.*, *p.* 17. *Crescit in insula Cuba*, Aq. Rich. *l. c.*, II, *p.* 211.

Vejeta tambien en Méjico, donde le denominan *Cancilla*, *Canelillo*, y es factible que su leño ó corteza sean aromáticos.—Vulgo ¿cubano?: *Cancilla* (Griseb.).

C. LUCIDUS L., *Amoenit. academ.*, V, *p.* 410, *ann.* 1759 *et Spec. plant.*, *edit.* III, *p.* 1426.—*Cuba*: Spreng. *l. c.*, III, *p.* 874; Griseb. *l. c.*, *p.* 17. *Crescit in silvis et locis incultis et maritimis totius insulae Cubae*, Aq. Rich. *l. c.*, II. *p.* 211.

Arbol abundante, cuya madera, aunque de inferior calidad, se se parece un tanto á la de la *Swietenia Mahagoni* L., aprovechándose para diversos usos.—Vulgo cubano: *Caobilla de costa.*

FLORA CUBANA.

REVISIO CATALOGI GRISEBACHIANI VEL INDEX PLANTARUM CUBENSIUM; a Francisco A. Sauvalle.

(*Continúa.*—V. *Anales*, *t.* V. *pág.* 428.)

793 MICONIA CHLOROPHYLLA Sp. nov. arbuscula depressa; ramulis crassis teretibus vel vix angulatis pedunculis petiolisque furfuraceo-velutinis; foliis rigidis ovato-ellipticis basi cordatis apice obtusis subtus pilis stellatis albido-tomentosis 5nervibus in jugo inaequalibus longiuscule petiolatis; paniculis terminali-axillaribus demum lateralibus 2-3chotomis distantifloris, pedicellis ad articulationes incrassatis; calycis campanulati minute furfuracei limbo dilatato truncato vel obscure lobato membranaceo; petalis 5 obovato-rotundatis basi brevissime cuneatis albis; filamentis complanatis antherae incurvae luteae aequalibus; stylo crasso; ovario apice breviter conico truncato sulcato 3-4 loculari; bacca nigra, seminibus obpyramidatis.

En Sabanas, cascajosas entre pi-

nares cerca de Pinar del Rio; se parece mucho á la "Byrsonima crassifolia." Florece en Setiembre.

794 MICONIA ANDROSAEMIFOLIA Gris.

795 MICONIA CUBENSIS. (*Pleurochenia Gris.*

796 MICONIA IBAGUENSIS.—*Tschudya* Gris. Cordobancillo peludo.

797 MICONIA PRASINA DC. *M. splendens Gris.*

798 MICONIA LAEVIGATA *DC. M. pyramidalis DC.* Rich.......................... Cordobancillo de arroyo.

799 "MICONIA DELICATULA Rich."

800 "CONOSTEGIA SUBHIRSUTA DC."

801 CONOSTEGIA XALAPENSIS Don.......... Cordobancillo flor rosada.

802 CONOSTEGIA CLIDEMIOIDES Wr. ...... Cordobancillo.

803 TETRAZYGIA SEMICRENATA Gris *Conostegia R* .... Idem.

804 TETRAZYGIA ANCISTROPHORA sp. nov. fruticosa; ramis subtetragonis junioribus ferrugineo demum foliis que subtus pilis stellatis albido-tomentosis; his ovatis gradatim acutis basi leviter cordatis 5–7nervibus (venis transversis subtus prominulis) supra creberrime bullato-setosis, setis apice uncinatis; paniculis sessilibus divaricato-ramosis furfuraceo-tomentellis glabrescentibus; floribus puniceis; calycis campanutati leviter 4–5 lobi appendicibus minutis; petalis 4–5 orbicularibus breviter unguiculatis; antheris linearibus basi brevissime productis; stylo declinato; ovario 4–5 loculari, bacea purpurea, seminibus obpyramidalis angulatis albidis.

En los alrededores de Trinidad y potrero Manacal.

805 TETRAZYGIA LAXIFLORA Naud. *Miconia Rangeliana Gris*.................. Id.

806 Tetrazygia angustiflora Gris. *T. elacagnoides Gris.* non DC........... Cordobancillo.
807 Tetrazygia brachycentra. *Graffenrieda Gris*............................ Id.
808 Pachyanthus cubensis Rich.
809 Pachyanthus poiretii Gris. *Calyçogonium cubense Rich. Fl. Cub. t.* 44. *non Gris.* Catal: Pl. Cub......... Cordoban.
810 Pachyanthus wrightii Gris... .... Id.
811 Pachyanthus olcifolius Gris......... Cordobancillo.
812 Pachyanthus angustifolius Gris... Id.

(*Continuará.*)

Continuacion de la Estadística de los cementerios en 1868; *por el Dr. D. Ambrosio Gonzalez del Valle.*

(V. *Anales, t.* V. *pág.* 442.)

CEMENTERIO DE CASA BLANCA.

	RAZA BLANCA.						RAZA DE COLOR.				
	Adultos.	Adultas.	Párvulos.	Párvulas.	Total.		Adultos.	Adultas.	Párvulos.	Párvulas.	Total.
Enero	3	3	.....	.....	6	Enero....	3	.....	.....	.....	3
Febrero ..	1	.....	.....	1	2	Febrero..	......	.....	.....	.....	......
Marzo.....	1	2	.....	1	4	Marzo....	2	1	.....	.....	3
Abril.....	1	.....	.....	.....	1	Abril.....	......	.....	1	.....	1
Mayo	......	1	2	1	4	Mayo.....	......	1	.....	.....	1
Junio.....	1	.....	.....	.....	1	Junio....	1	1	.....	.....	2
Julio... ..	51	2	.....	1	54	Julio.....	8	1	.....	.....	9
Agosto....	2	.....	.....	1	3	Agosto...	......	.....	3	.....	3
Setiembre.	......	.....	2	1	3	Setiembre	.....	.....	.....	1	1
Octubre ..	.....	1	.....	2	3	Octubre..	1	.....	.....	.....	1
Noviembre	1	.....	.....	1	2	Novbre...	......	.....	.....	.....	......
Diciembre.	1	1	.....	.....	2	Diciembre	......	.....	.....	.....	......
Total...	62	10	4	9	85	Total...	15	4	4	1	24

RESUMEN.

Blancos..................	85
De color..................	24
Total general......	109

CEMENTERIO DE QUEMADOS DE MARIANAO.

RAZA BLANCA.						RAZA DE COLOR.					
	Adultos.	Adultas.	Párvulos.	Párvulas.	Total.		Adultos.	Adultas.	Párvulos.	Párvulas.	Total.
Enero	3	3	3	2	11	Enero....	18	6	2	.....	26
Febrero .	2	....	1	1	4	Febrero..	......	2	1	.....	3
Marzo	3	1	1	4	9	Marzo....	4	1	.....	1	6
Abril.....	3	1	6	4	14	Abril.....	1	2	1	.....	4
Mayo......	4	3	2	4	13	Mayo.....	3	2	2	1	8
Junio.....	1	1	4	2	8	Junio	6	2	.....	.....	8
Julio	1	3	10	3	17	Julio.....	9	7	5	1	22
Agosto ...	6	5	4	.....	15	Agosto...	8	3	1	1	13
Setiembre.	5	2	3	2	12	Setiembre	5	2	2	1	10
Octubre...	4	4	3	.....	11	Octubre..	1	.....	.....	....	1
Noviembre	5	1	3	1	10	Novbre...	2	3	.....	1	6
Diciembre.	1	1	1	1	4	Diciembre	6	2	1	.....	9
Total...	38	25	41	24	128	Total...	63	32	15	6	116

RESUMEN.

Blancos	128
De color..................	116
Total general......	244

CEMENTERIO DEL CALVARIO.

RAZA BLANCA.						RAZA DE COLOR.					
	Adultos.	Adultas.	Párvulos.	Párvulas.	Total.		Adultos.	Adultas.	Párvulos.	Párvulas.	Total.
Enero	3	3	3	1	10	Enero	6	3	.....	.....	9
Febrero...	1	.....	1	.....	2	Febrero..	4	3	.....	.....	7
Marzo	2	4	2	1	9	Marzo	1	2	.....	.....	3
Abril....	......	1	4	6	11	Abril	1	.....	1	2	4
Mayo.....	4	4	2	.....	10	Mayo	2	1	4	2	9
Junio. ...	......	.....	4	3	7	Junio....	......	2	3	1	6
Julio	2	4	.....	2	8	Julio	8	4	.....	1	13
Agosto....	4	1	.....	2	7	Agosto ...	2	2	1	2	7
Setiembre.	1	1	1	....	3	Setiembre	2	1	1	1	5
Octubre ..	......	1	1	.....	2	Octubre..	......	.....	1	1	2
Noviembre	......	....	4	1	5	Novbre...	1	.....	1	1	3
Diciembre.	1	.....	2	2	5	Diciembre	1	1	.....	.....	2
Total..	18	19	24	18	79	Total..	28	19	12	11	70

RESUMEN.

Blancos	79
De color..............	70
Total general....	149

De estos, 53 cadáveres procedieron del partido de Arroyo-Naranjo.

NOTAS.—En una estancia de D. Manuel Tovar de Puentes Grandes por motivos urgentes del cólera se sepultaron en julio tres párvulos blancos y uno de color, en tierras no bendecidas, fuera de los muros de los cementerios se han sepultado 698

En el de Atarés en el período del 4 de Enero al 8 de Noviembre se cuentan.... 6902

Total de inhumaciones.. 10.487

ACADEMIA DE CIENCIAS MÉDICAS, FÍSICAS Y NATURALES.

En sesion de Gobierno celebrada por esta Corporacion el dia 25 de Abril próximo pasado, habiéndose procedido al nombramiento de los ministros oficiales para el bienio de 1869 á 1871, con arreglo á los artículos 33 y 34 de los vigentes Estatutos, recayó la eleccion en los Sres. que á continuacion se expresan:

Dr. D. Nicolás J. Gutierrez, *Presidente:* por 18 votos, de 19 votantes; el Dr. D. Antonio Diaz Albertini obtuvo uno.

Dr. D. Manuel Sanchez Bustamante, *Vice-Presidente:* por 16 votos; 2 obtuvo el Dr. Lebredo y 1 el Sr. Sauvalle.

Dr. D. Antonio Mestre, *Secretario general:* por 18 votos: 1 tuvo el Sr. Valdés Castro.

Dr. D. Joaquin G. Lebredo, *Secretario de la Correspondencia:* por 12 votos; 5 fuéron dados al Sr. Sauvalle y 2 al Dr. Rodriguez.

Sr. D. José Fernandez de Castro, *Vice-Secretario:* por 12 votos; 4 fuéron dados al Dr. Lebredo, 2 al Dr. R. Cowley y 1 al Dr. Rodriguez.

Dr. D. Ramon Luis Miranda, *Tesorero:* por 17 votos; 1 fué dado al Dr. Bruzon y 1 al Dr. Mestre.

Dr. D. Luis María Cowley, *Bibliotecario:* por 16 votos; 2 fuéron dados al Dr García y 1 al Sr. Melero.

Dres. D. Felipe Francisco Rodriguez y D. Antonio Mestre, *Directores de los "Anales:"* por 18 votos al Sr. Mestre y 13 al Sr. Rodriguez: el Sr, Lebredo obtuvo 2, el Sr. Melero 2, el Sr. Valdés Castro 1, el Sr. R. Cowley 1, y el Sr. J. Fernandez de Castro 1.

De cuyos nombramientos se ha dado cuenta al Gobierno Superior civil, segun lo prescribe el artículo 8 del citado Reglamento.—Habana y Mayo 5 de 1869.—El Secretario general, *Antonio Mestre.*

OBSERVACIONES MAGNETICAS Y METEOROLOGICAS HECHAS EN EL REAL COLEGIO DE BELEN, DURANTE EL MES DE ABRIL DE 1869.

Dias.	Declinacion en divisiones de la escala.				Fuerza horizontal en divisiones de la escala reducida á 25° c.				Barómetro en milímetros reducido á 0. °				Termómetro centígrado.				Tension del vapor de agua en milímetros.				Humedad relativa.				VIENTO.			Evaporacion en milímetros.	Lluvia en milímetros.
	Máxim.	Mínima	Oscil.	Media.	Máxim.	Mínima	Oscil.	Media.	Máxim.	Mínima	Oscil.	Media.	Máxim	Mínima	Oscil.	Media.	Máxim.	Mínima	Oscil.	Media.	M.	M.	O.	M.	Direccion.	Velocidad Máx.	Velocidad Media		
	100 +	100 +	....	100 +	....	....	....	....	700 +	700 +	....	700 +	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....		
1	51,4	48,5	2.9	49,5	228.2	218,1	10,1	222,8	59,65	57,32	2,31	58,52	30.6	19.4	11,2	26,9	21,79	14,97	6,82	19,49	89	64	25	74,1	SO-NE.	4,0	1,6	2.6	
2	53,4	47,2	6,2	50.1	233,0	189,9	43,1	218,7	59.29	57.71	1,58	58,72	33,7	22,9	10.8	28,8	23,12	18,83	4,29	21,48	90	58	32	74,0	S.	8,0	4,0	3,9	
3	52,6	47,7	4.9	50.0	233,4	214,0	19,4	222,9	62,15	59,33	2,82	60,43	31,4	23,9	7,5	26,6	23,73	19,23	4 50	21.18	90	63	27	82.3	SO-NNE.	6.0	3.0	4,7	126,4
4	50,0	47,0	3.0	48,4	226,9	214,5	12,4	221,8	62,18	60,53	1,65	61,36	25,3	22,8	2,5	24,0	18,65	15,47	3,18	17,61	85	72	13	79.2	SO-NE.	8,0	4,3	1,9	92,3
5	52,5	45,9	6.6	48.7	226.5	210,7	15,8	219,9	60,19	56,62	3,57	58.02	28,5	21,1	7,4	26.0	20.78	15.97	4.81	19.56	85	72	13	79,2	S.	6,0	2,2	2.8	
6	53,3	48.0	5.3	50,5	226.6	217,4	9,2	221,5	57,26	54,60	2,66	56,16	30,6	23.3	7,3	26,1	24,45	18,87	5,58	21.37	92	71	21	84,9	S-N¼NO.	9.5	3,8	2,0	76 2
7	52,0	47,1	4.9	49,0	224,7	212,2	12,5	220,9	57.34	55,02	2,32	56,19	26,1	22.3	3,8	23,8	22.26	18.62	3,64	19.87	95	86	9	90,6	SSO-NNE.	3,4	3,4	2,4	210,9
8	55,1	45,6	9.5	50,2	224,3	208.3	16.0	216,4	61,44	59,55	1,89	60,52	24,4	21,6	2,8	23.3	18,60	14,70	3 90	17.05	83	76	7	79,7	NNO-ESE.	10.0	5,7	4,9	62,4
9	52,5	47.5	5,0	50,0	226,7	217,5	9,2	220,5	62,88	60,48	2,40	61.60	27.4	22.3	5,1	25,0	18,28	15.91	2.37	17,28	85	65	20	72,9	E.	7.5	3,7	5.5	
10	54.5	47,9	6 6	50,6	230,0	214.4	15,6	222,5	61,30	59,23	2.07	60,27	28,8	20,6	8,2	26,5	20,02	16.11	3,91	18,67	89	68	21	77,7	E.	3,0	1,4	5,2	
11	53,5	49,2	4,3	50,7	233,0	216.9	16,1	225 6	59.68	57,75	1.93	58,94	30,2	21,4	8,8	26.6	21.12	17,63	3.49	20,00	93	61	32	77.8	OSO-NNE.	3.0	1,3	6.2	
12	54,5	49,0	5,5	50,3	227,0	222,3	5,7	225,1	60,86	58.85	2,01	59.58	29,3	22,3	7,0	26,9	22,52	18,45	4,07	20,63	92	70	22	78,7	NE.	2.5	1,2	5,3	
13	52,1	45,2	6.9	49,5	226,0	215,4	12,6	223,6	62,55	60,10	2,45	61.17	25,9	22,4	3,5	24.3	21.59	15,19	6,40	17.93	90	74	16	79,7	N.	10.5	4,2	6,7	5,0
14	53,7	48,2	5,5	50,8	229,5	220,2	9.3	223,6	64,96	63,06	1,90	69,85	23.4	20,8	2,6	22,0	15.52	12,92	2,60	14,09	83	64	19	71.1	NE.	9.0	4,6	7,8	
15	56,2	39,2	17,0	48,7	238,8	139,8	99.0	203,3	64,07	61,62	2,45	63,03	27,7	20.6	7.1	24,1	17.17	14.92	2,25	16,40	82	62	20	71.9	ESE.	16,0	7,5	8,0	
16	56,2	47,5	8,7	51,7	206.6	193,4	13 2	199,8	64,17	62,77	1,40	63.49	28,7	22,3	6.4	26.1	19,89	16,22	3,67	18,23	82	64	18	73,0	ESE.	9,5	4,5	7.5	
17	52,3	50,0	2,3	50,8	219,6	212.3	7,3	215.2	64,15	61,94	2,21	63,04	30,2	22,8	7,4	26,7	20.17	16.77	3.40	18,63	82	64	18	72,2	E.	5.0	3.8	6.5	
18	52,6	46,7	5,9	49,9	223.6	217,9	6,7	221,1	63,41	60,55	2.86	61,81	29.9	21,6	8,3	26,7	20,81	16.98	3,93	17,72	85	64	21	72,1	ENE.	6,5	4,4	8,0	
19	51,5	46,1	5,4	49,5	228,4	221,5	6,9	223,6	60.48	58,24	2,24	59,22	34.2	22.8	11,4	27,9	24.39	18.00	6,39	21,45	87	60	27	75.2	E-SO.	6,0	2,5	6,0	
20	52,4	45,0	7,4	49,5	226.7	219,3	7,4	224.2	58,89	57,15	1,74	58,09	35.4	23.3	12,1	30,0	24,09	19 23	4,86	21.84	90	55	35	70 4	S.	8 5	3,1	8,3	
21	52,5	48,3	4.2	50.4	229,6	221,9	7,7	226,1	60.94	59,08	1,86	60,15	36.6	25,0	11,6	31,1	25.46	21.35	4.15	23.37	90	52	38	71,0	S.	5,5	2.2	8,7	
22	54,0	48 2	5,8	50,6	230,2	221,8	8,4	225,3	63.57	61.27	2,30	62,28	34.2	25,0	9 2	28,9	30.82	19.50	11,32	23,01	86	65	21	77.0	E.	7,0	3,7	6,0	
23	54,1	47,9	6,2	50,6	228,4	221,4	7,0	225,2	62,07	59,80	2,27	61,28	31.2	24.4	6,8	28,6	22.26	20 29	1,97	21,19	89	63	26	73,7	ENE.	6,0	3,8	8.0	
24	54.6	47,8	6,8	50,6	230,4	224.3	6.1	226,8	62,79	60.72	2,07	61,57	30,5	24,0	6.5	28,1	23.19	20.88	2.31	21,61	89	64	25	76.3	ENE.	8,0	3.4	6,0	
25	53.9	44,5	9.4	50,7	228,7	224,5	4.2	226.6	61.74	59,10	2,64	60.74	32.2	24.4	7.8	28,7	22,56	18,37	4.19	20,59	89	63	26	71.1	NNE-SE.	6.5	3,0	6,3	
26	52,8	45.2	7,6	49.1	228,7	220.6	8,1	223,8	62,58	60,36	2,22	61,75	31,1	23,3	7,8	28,0	22,19	18,48	3 71	20,25	87	60	27	72,3	ENE.	4,0	3,0	7,7	
27	57,2	48,5	8.7	51,4	223,7	218,3	5.4	220,9	63,22	60,72	2,50	62,02	31,2	24,9	6,3	28 8	22 26	18,68	3 58	20,97	82	61	21	71,8	SI-N.	5.0	3,0	7,0	
28	53 5	46,1	7,4	49,8	231,0	222.2	8,8	227,6	62,52	59.78	2.74	60,22	32,1	24,3	7,8	28.4	23,16	19.70	3.46	22,16	87	64	23	74.8	ENE.	3 5	2,3	8,0	
29	53 2	46,8	6.4	50,2	238,9	226,5	12,4	233,3	60.62	57,69	2,93	59,11	33,0	24.5	8.5	29,4	22,11	20,60	1,51	21,14	90	58	32	71.6	ENE.	1.0	0,6	6,1	
30	54,7	47,0	7,7	50,1	234.1	225,6	8,5	229,7	58,60	56,43	2,17	57,46	35,3	25,0	10,3	31,3	22,77	20.32	2,45	21.83	86	52	34	66,3	S.	8,5	5,0	11,4	

OBSERVACIONES MAGNETICAS Y METEOROLOGICAS POR DIFERENTES HORAS DEL DIA.

Horas.	*Declinacion.* Máxim.	Mínima	Oscil.	Media.	*Fuerza horizontal.* Máxim.	Mínima	Oscil.	Media.	*Barómetro.* Máxim.	Mínima	Oscil.	Media.	*Termómetro.* Máxim.	Mínima	Oscil.	Media.	*Tension del vapor de agua.* Máxim.	Mínima	Oscil.	Media.	*Humedad relativa.* Máxim.	Mínima	Oscil.	Media.	VIENTO. *Direccion.*	VELOCIDAD MEDIA.
	100 +	100 +	.....	100 +	....	.....	.....	.....	700 +	700 +	.....	700 +	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	....	....	
6	55,0	50,2	4,8	52,0	238,8	193,4	45,4	222,9	63,82	56,59	7,23	60,66	25,0	19,4	5,6	29,2	20,93	13,51	7,42	18,03	93	74	19	86,2	ESE.	1,4
8	57,2	49,4	7,8	53,1	231,2	197,9	33,3	222,4	64,61	56,42	8,19	61,50	29,2	21,4	7,8	25,6	23,54	13,58	9,96	19,41	95	68	27	78,7	ESE.	2,5
10	54,5	47,6	6,9	51,2	235,7	197,6	38,1	224,8	64,96	56,50	8,46	61,32	32,4	22,0	10,4	28,2	24,45	14,79	9,66	20,00	94	60	34	71,2	SE.	3,6
12	50,7	45,6	5,1	48,4	234,3	201,8	32,5	225,0	64,35	56,12	8,23	60,42	35,1	21,8	13,3	30,0	30,82	13,43	17,39	20,93	89	53	36	68,5	S.	4,3
2	50,0	39,2	10,8	46,9	234,5	202,2	32,3	222,7	63,37	54,60	8,77	59,53	36,1	22,6	13,5	29,8	24,22	12,92	11,30	20,62	86	52	34	66,4	ESE.	4,9
4	50,3	45,2	5,1	47,9	238,9	155,8	83,1	219,2	63,25	55,02	8,23	59,40	36,6	23,4	13,2	28,4	24,68	14,04	10,64	20,65	90	52	38	69,9	E.	4,9
6	52,0	47,4	4,6	50,1	234,7	139,8	94,9	214,8	63,27	55,62	7,65	59,91	32,4	22,2	10,2	26,9	23,08	13,65	9,43	19,90	92	63	29	74,2	ENE.	3,5
8	56,2	48,0	8,2	50,5	230,3	175,8	54,5	218,6	64,17	55,43	8,74	59,99	29,2	22,2	7,0	25,6	22,76	14,70	8,06	19,72	92	73	19	79,8	ESE.	2,5
10	53,9	44,0	9,9	50,6	228,2	162,1	66,1	217,9	64,05	56,53	7,52	60,64	28,2	21,2	7,0	24,9	22,32	15,19	7,13	16,61	92	75	17	82,3	E.	2,5

RESUMEN GENERAL.

PLUVIOMETRO.	*Dias de lluvia*...... 6	*Total de agua recogida*.......... 573 *mm.* 4	*Cantidad máxima*. .... 210 *mm.* 9 Dia 7
ATMIDOMETRO.	*Total de agua evaporada*.................... 192 *mm.* 4	*Evaporacion media*............................. 6 *mm.* 4	

	DECLINOMETRO.	BIFILAR.	BAROMETRO.	TERMOMETRO.	TENSION DEL VAPOR.	HUMEDAD RELATIVA.
Máxima...... ...	157,2	238,9	64,96	36,6	30,82	95
Mínima.........	139,2	139,8	54,60	19,4	12,92	52
Oscilacion.......	18,0	99,1	10,36	17,2	17,90	43
Media..........	148,2	189,5	60,39	26,9	19,87	75,2

INDICE ALFABETICO

DE LAS

MATERIAS CONTENIDAS EN EL TOMO V.

Páginas.

Páginas.

ERRATAS NOTABLES.

Pág. 123 línea 14 dice:	*utricularia*	léase:	*Utricularia*
,, ,, ,, 22 ,,	*Poepigii*	,,	*Martii*
,, 126 ,, 12 ,,	Cuba	,,	*Cuba*
,, 128 ,, 35 ,,	*vervascifolium*	,,	*verbascifolium*
,, 165 ,, 29 ,,	*leongata*	,,	*elongata*
,, 167 ,, 8 ,,	Siring	,,	Rich.
,, 295 ,, 15 ,,	(*nomine Trilix Crucis*...	,,	Griseb. (*nomine Trilix* Crucis....
,, ,, ,, 29 ,,	(nuestro *Malva te*	,,	(nuestra *Malva-té*
,, 307 ,, 7 ,,	Sobre todo	,,	Sobre modo
,, 308 ,, 17 ,,	No se me ocultan	,,	Ni se me ocultan
,, 309 ,, 25 ,,	de las que	,,	de los que
,, ,, ,, 7 subiendo.	en la ya muy conocida generalidad &.	,,	en la muy generalizada &
,, 310 ,, 2 de la nota 1ª	Tiffenau	,,	Tiffenau
,, ,, ,, 14 dice:	principios especulativos de la ciencia	,,	principios especulativos, de la ciencia moderna, que se invocan
,, 311 ,, 16 ,,	ópima	,,	opima
,, 314 ,, 20 ,,	se ve	,,	se ven
,, ,, ,, 21 ,,	bosquejadas	,,	bosquejados
,, 317 ,, 1 ,,	tierra	,,	tierras
,, 322 ,, 24 ,,	esto	,,	este
,, ,, ,, 26 ,,	ozona	,,	ozono
,, 324 ,, 2 ,,	23	,,	32
,, ,, ,, 21 ,,	podia	,,	podria
,, ,, ,, penúltima.	de la física	,,	de física
,, 355 ,, 16 dice:	de	,,	del
,, 359 ,, 4 ,,	sistema de las vibraciones	,,	sistema de las μ
,, 360 ,, 5 ,,	Canchy	,,	Cauchy
,, 361 ,, 26 ,,	máquina	,,	química
,, 363 ,, 30 ,,	sesenta	,,	sesenta y seis
,, 364 ,, 11 ,,	la identidad	,,	de la identidad

FIN DEL TOMO QUINTO.



